



В. Н. Гордиенко, Т. А. Гордиенко

БУРЫЙ МЕДВЕДЬ Камчатки:

краткое практическое пособие по экологии и предотвращению конфликтов

Петропавловск-Камчатский 2005





В. Н. Гордиенко, Т. А. Гордиенко

БУРЫЙ МЕДВЕДЬ КАМЧАТКИ:

краткое практическое пособие по экологии и предотвращению конфликтов



Книга камчатских биологов-охотоведов посвящена одному из самых интересных представителей фауны нашего региона — бурому медведю. В краткой и доступной форме обобщены результаты как собственных исследований авторов по экологии, биологии и этологии медведей, так и работ специалистов России, США, Канады, Японии. Основное внимание уделено проблеме взаимоотношений бурого медведя и человека, особенно актуальной в современных условиях антропогенного пресса на дикую природу Камчатки. В книге даны практические рекомендации по минимизации риска случайных встреч с бурыми медведями и предотвращению конфликтов, многие разъяснения проиллюстрированы цветными фотографиями.

Книга представляет интерес для широкого круга читателей.

Составление и общая редакция:

В. Н. Гордиенко (Камчатский филиал Тихоокеанского института географии (КФ ТИГ) ДВО РАН)

Консультант:

Лоренс Ван Дейл, биолог (Департамент Рыбы и Дичи штата Аляска, США)

Рецензент:

В. И. Филь, кандидат биологических наук, старший научный сотрудник Камчатского филиала Тихоокеанского института географии (КФ ТИГ) ДВО РАН)

Фото на обложке - В. Н. Гордиенко

Владимир Николаевич Гордиенко, Татьяна Анатольевна Гордиенко

Бурый медведь Камчатки:

краткое практическое пособие по экологии и предотвращению конфликтов

Корректор Е. Рыбаченко Оригинал-макет О. Федулова

Подписано в печать 26.01.06 г. Формат 60 х 84/8. Бумага мелованная. Печать офсетная. Гарнитура «Pragmatica». Уч.-изд. л. 6,07. Усл. печ. л. 7,44. Тираж 500 экз. Заказ № ТКП-0054.

Отпечатано в ООО «Камчатпресс». 683017, г. Петропавловск-Камчатский, ул. Кроноцкая, 12a

Распространяется бесплатно

[©] Гордиенко В. Н., Гордиенко Т. А., 2005

[©] WWF России. 2005

[©] Проект ПРООН/ГЭФ «Демонстрация устойчивого сохранения биологического разнообразия на примере четырех охраняемых территорий Камчатской области Российской Федерации», 2005

ПРЕДИСЛОВИЕ

Камчатку невозможно представить без вулканов, горячих источников, идущих на нерест лососей и бурых медведей. Из всего разнообразия животного мира Камчатки бурый медведь вызывает у нас наибольший всплеск и диапазон эмоций. От умиления, при наблюдении с безопасной дистанции за игрой медвежат или медвежьей рыбалкой, до панического ужаса при случайных, «нос к носу», встречах на узкой тропе или во дворе собственной дачи.

В краю, где живут медведи, встречи с ними неизбежны. Человек все больше и больше вторгается в их мир, захватывая исконно медвежьи места обитания под промышленные объекты, дороги, дачи, поселения и... свалки своих отходов. Человек вылавливает лососей (и в море, и в реках) без учета потребления этой рыбы бурыми медведями, оставляя зверей голодными и в итоге объявляя их виновными в разорении и даже полном уничтожении нерестилищ.



Исторически человек и медведь были конкурентами за ресурсы дикой природы и территорию (места обитания) — медведи проиграли в этой борьбе. И в наше время высоких технологий все возникающие с медведями конфликты решаются чаще всего в пользу человека — «провинившихся» медведей просто отстреливают.

Бурые медведи – наше национальное достояние. Эти животные обладают высоким уровнем развития высшей нервной и рассудочной деятельности, прекрасной долговременной памятью, способны к обучению, научению, в том чис-



ле и опасным с нашей точки зрения привычкам. Медведи легко приспосабливаются жить в соседстве с человеком, что выделяет этих животных как перспективных к обитанию в антропогенно трансформированной среде обитания. Анализ современных взаимоотношений человека и бурого медведя показывает, что люди и медведи вполне могут практически бесконфликтно сосуществовать в непосредственной близости и даже в границах одной территории. Для этого одни — люди — строго придерживаются определенных правил собственного поведения, направленных на предупреждение конфликтов и минимизацию риска случайных встреч, а другие — медведи — не имеют вызванных действиями человека причин для вторжения на территорию людей.

Человек не входит в перечень кормов бурого медведя, но является потенциальным объектом нападения. В силу широких индивидуальных особенностей поведения и разнообразия характера медведей предсказать поведение каждого зверя в конкретной ситуации на все 100 % невозможно. Определяющую роль при встрече с медведем играет поведение самого человека. В большинстве случаев нежелательные встречи и контакты с медведями можно предупредить, а значит – избежать риска возникновения конфликтных ситуаций, трагедий и бессмысленного уничтожения животного.

Инициатива разработки «Краткого практического пособия...» научно-популярной направленности принадлежит проекту ПРООН/ГЭФ «Сохранение биоразнообразия Камчатки...». Общая идея книги заключается в формировании у широкого круга читателей научно-обоснованных знаний и представлений о биологии, экологии, поведении и проблемах охраны бурых медведей, включая представление об их требованиях к среде обитания. Эти знания необходимы для сокращения числа негативных последствий взаимоотношений человека и бурого медведя, включая принятие человеком правильного решения при встрече с медведем. Надеемся, что наши рекомендации будут полезны на практике.

Издание этой книги было бы невозможно без финансовой поддержки Всемирного фонда дикой природы (WWF), которому, безусловно, принадлежит приоритет в организации и проведении научных исследований современного состояния популяции бурого медведя на Камчатке. При финансовой поддержке WWF в 1995–1997 гг. впервые в практике управления популяцией бурых медведей на Камчатке были проведены полномасштабные авиаучеты численности бурых медведей, разработана методическая основа учета численности зверей, определена долгосрочная стратегия сохранения и неистощительного использования ресурсов бурого медведя Камчатки.

Выражаем огромную благодарность проекту ПРООН/ГЭФ «Сохранение биоразнообразия Камчатки...» за предоставленную возможность собрать результаты своих полевых исследований и объединить их в этой книге и Всемирному фонду дикой природы (WWF) — за последовательность реализуемой политики по сохранению бурого медведя Камчатки и финансовую поддержку данной публикации.

Мы особенно благодарим за ценные советы и замечания, безвозмездно предоставленные материалы и фотографии своих друзей и коллег: к. б. н. Владимира Иосифовича Филя (КФ ТИГ ДВО РАН, Камчатка, Россия), Всеволода Воропанова (Управление «Россельхознадзор», Камчатка, Россия), Лоренса Ван Дейла (Департамент Рыбы и Дичи штата Аляска, Кодьяк, США), Наоко Маеду (Медвежий парк «Ноборибетси», Хоккайдо, Япония), художницу и натуралиста Морин Эннс (Альберта, Канада), отдавшую бурому медведю Камчатки почти 10 лет полевых исследований.



РАЗДЕЛ I. ОСНОВЫ БИОЛОГИИ И ЭКОЛОГИИ БУРОГО МЕДВЕДЯ

ЧАСТЬ І. КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ О БУРОМ МЕДВЕДЕ КАМЧАТКИ

Общие сведения о виде Ursus arctos L. Бурый медведь (Ursus arctos L.) – один из крупнейших представителей наземных млекопитающих и отряда хищных (Carnivora) на планете. Как вид, бурый медведь сформировался в Евразии в период среднего плейстоцена (около 1,5 млн лет тому назад) и в конце плейстоцена проник в Северную Америку (Верещагин, 1963; Верещагин, Тихонов, 1991; Servheen, 1989). В голоцене (около 10 тыс. лет тому назад) ареал бурого медведя начал неуклонно сокращаться (Верещагин, Тихонов, 1991), что происходит и в настоящее время. Но особенно катастрофическое сокращение ареала началось с середины XVIII века. Современный ареал бурого медведя мозаичен и включает изолированные популяции Центральной и Восточной Европы, а также популяции в Скандинавии, на Балканах, на Кавказе. В Азии – это обширная территория от Северного Казахстана, Тянь-Шаня, пустынь Монголии и острова Хоккайдо на юге до арктических тундр на севере; в ареал вида также входит значительная часть Северной Америки.

Заселение бурыми медведями обширных территорий с разными географическими условиями стало возможным ввиду уникальнейших адаптаций (приспособлений) этих животных к изменяющимся условиям окружающей среды, как врожденных (генотипических), так и индивидуальных, приобретаемых особями в течение жизни (или фенотипических). Медведи выживают в невероятных условиях: это пустыня Гоби, лиственные леса Европы, Индии и Непала, сибирская тайга, горные системы (от Курдистана, Восточной Турции, Кавказа, Тянь-Шаня и Тибета до вулканических ландшафтов Камчатки), приморские и горные тундры Чукотки и Аляски и т. д. Таким образом, бурый медведь – вид широкой экологической приспособленности, выносящий значительные колебания факторов окружающей среды (или эврибионтный вид).

Основной показатель благополучия любого вида — это численность его популяции. Современная численность бурых медведей оценивается разными специалистами в пределах 150–210 тыс. зверей, из которых 100–130 тыс. населяют территорию России (Соколов, Честин, 1993), 30–40 тыс. — Северную Америку, 5–6 тыс. — Восточную Европу. Во всем мире численность бурых медведей заметно сокращается, ареал продолжает претерпевать фрагментацию. К примеру, в Альпах, Пиренеях, в Северном Казахстане и на Тянь-Шане есть изолированные микропопуляции, точнее, группировки медведей численностью в десяток-другой животных. И только в Сибири, на Северо-Востоке России и на Аляске остались естественные популяции, численность которых даже имеет тенденцию к росту.

Бурые медведи из разных частей ареала отличаются друг от друга и внешним видом, и размерами, и поведением. Так, в разных частях ареала медведицы воспитывают медвежат от 1- до 2–4- и даже 5-летнего возраста, передавая им свой жизненный опыт. Имеются и генетические отличия. На основании всех этих признаков медведей разделяют на подвиды (по разным данным, в мире обитает от 7 до 12 подвидов бурого медведя).

Камчатский подвид бурого медведя (*U. a. piscator* Pucheran, 1855) заметно выделяется среди других медведей своими крупными размерами и широкоскулостью. Переходная зона между крупными и широкоскулыми камчатскими мед-



ведями и значительно более мелкими медведями Корякского нагорья пока не вполне ясна (Чернявский и др., 1993).

Распространение, численность, места обитания, сезонные миграции бурого медведя на Камчатке

• Полуостров Камчатка – один из последних оставшихся уголков на нашей планете, где обитает крупная естественная популяция бурого медведя (рис. 1).



Рис. 1. На Камчатке обитает крупная и естественная популяция бурых медведей. Южно-Камчатский заказник, конец августа

- Камчатская популяция бурого медведя находится в относительно стабильном состоянии. Общая численность медведей составляет 15,5–16,5 тыс. особей (или примерно 5 % от количества всех бурых медведей в мире или 12–15 % от количества бурых медведей в России). В Камчатской области обитает около 10 тыс. зверей и около 5,5–6,5 тыс. в Корякском автономном округе (КАО) (Валенцев и др., 2002; Гордиенко и др., 2003).
- Бурый медведь на Камчатке заселяет весь полуостров и два северных материковых района КАО, т. е. медведи на Камчатке обитают практически везде, за исключением высокогорий и сильно заболоченных мест. Площадь ареала составляет более 460 тыс. кв. км, или около 95 % территории Камчатки. Сохранению целостности ареала и непрерывности пространственной структуры популяции в районах, подверженных антропогенному воздействию (вырубки, гари, дороги и т. д.), способствует сравнительно невысокая требовательность медведя к условиям обитания.
- К лучшим местам обитания бурого медведя на Камчатке (или биотопам) относятся заросли кедровых и ольховых стлаников, каменноберезовые, пойменные и хвойные леса, которые занимают 46,9 % площади ареала (рис. 2–3). К удовлетворительным биотопам относятся редколесья, горные и равнинные тундры, приморские низменности.
- Основные критерии в выборе камчатскими медведями мест обитаний это наличие доступных кормов, а осенью наличие мест для устройства бер-





Рис. 2. Каменноберезовые леса с куртинами кедрового стланика – лучшие места обитания бурого медведя на Камчатке



Рис. 3. Осенью на горных тундрах созревают ягоды и орехи кедрового стланика — в это время здесь можно увидеть медведей



лог. Такой критерий, как защитность мест обитания, для бурого медведя Камчатки имеет второстепенное значение в силу целого ряда причин. Камчатские медведи не боятся открытых пространств.

- Участки обитания бурого медведя на Камчатке включают практически все типы ландшафтов, но существенно меняются в зависимости от сезона года.
- Для медведей характерны сезонные миграции, протяженность которых может составлять до нескольких сотен километров. Связаны они с поисками пищи и мест для устройства берлог. Самые лучшие кормовые условия отмечаются в поймах рек и озёр во время массового хода и нереста лососёвых рыб, а также в кедровых стланиках и берёзовых лесах.
- В жизни бурых медведей Камчатки не меньшее, чем лососи, значение имеют орехи кедрового стланика и ягоды. Там, где нерестилищ лососей мало или они вообще отсутствуют (часть восточного побережья и центральной Камчатки), тем не менее, наблюдается достаточно высокая плотность населения медведей, что обеспечивается огромными по площади зарослями кедровых стлаников и ягодников (прежде всего, шикши).
- Для перемещений на большие расстояния в поисках кормов и мест для устройства берлог медведи используют свои вековые тропы. Эти тропы очень хорошо видны на местности, особенно по берегам нерестовых рек и на открытых ландшафтах (рис. 4).



Рис. 4. Медвежья тропа на перевале, июнь

• Интересен тот факт, что в случае неурожая орехов кедрового стланика или слабого хода рыбы на нерест медведи мигрируют со своих персональных участков на более богатые пищей в этот сезон «чужие» территории. Как распространяется в медвежьем сообществе информация об обилии рыбы на конкретной реке, неизвестно. Но медведи ходом минуют одну и другую речные системы, горные перевалы, проходя много километров до «рыбного места». Особенно мобильны



молодые самцы, которые ищут и пищу, и свой участок обитания, и статус в структуре иерархии популяции.

- Дорогу «домой» медведи знают безупречно. Работы американских биологов по обездвиживанию и переселению конфликтных зверей на удаленные от населенных пунктов территории закончились тем, что звери возвращались «домой» за сотни километров. Медведи обладают способностью к длительным перемещениям и к безошибочной ориентации в пространстве.
- При проведении авиаучетов численности бурых медведей на Камчатке в 2001 г. нами были зарегистрированы самые высокие по всему мировому ареалу показатели плотности населения бурых медведей в весенний период 8,48 зверей на 10 кв. км (район озер Курильского и Камбального, территория федерального заказника «Южно-Камчатский»).
- Во время нереста лососей, к периоду созревания ягод и орехов кедрового стланика медведи разных возрастов собираются в местах обилия пищи в больших количествах. Такие концентрации зверей называются сезонными.
- Камчатский подвид бурого медведя (*U. a. piscator* Pucheran, 1855) один из самых крупных наземных хищников и медведей в мире. Максимальный зафиксированный вес самца камчатского медведя составлял 600 кг, средний 350–450 кг. Есть сведения о том, что в осенний период вес особо крупных особей превышает 700 кг. Самый крупный бурый медведь самец с острова Кодьяк (Аляска, США) весил 710 кг.
- Медведи разделяются на «местных» и «пришлых». «Пришлые» или мигранты, да еще движимые голодом, не имеют опыта «добрососедского сосуществования» и поэтому могут быть опасны. На особо охраняемых территориях наблюдение за медведями в дикой природе ведется именно за «местными», адаптированными к присутствию человека, медведями.
- Стабильное состояние популяции, высокая численность и крупные размеры животных, возможность наблюдать жизнь медведей в естественной среде обитания привлекают на Камчатку все больше и больше туристов со всего мира, как любителей дикой природы, так и охотников.

Значение бурого медведя для экосистем Камчатки

Как известно, в питании бурых медведей Камчатки огромное значение имеют проходные лососи. Ежегодно приносимые нерестящимися лососями из морской среды в пресноводные и наземные экосистемы биогенные элементы, необходимые для жизни (углерод, азот, фосфор, кальций и т. п.) и органические соединения (углеводы, белки, липиды и т. п.), являются ключевым фактором в трофических цепях большинства экосистем Камчатки. Они определяют и поддерживают жизнь околоводной и прибрежной растительности, водных беспозвоночных, молоди лососей и крупных позвоночных, находящихся на вершине пищевой пирамиды.

Бурый медведь – звено в цепи круговорота биогенных элементов и энергии в экосистемах, заметный фактор поддержания естественной биологической продуктивности экосистем. Питаясь лососями, завершающими свой жизненный цикл, медведи участвуют в переносе биогенных элементов в наземные экосистемы, в том числе и на значительные расстояния от водоемов. Питаясь растениями, их семенами и плодами, переворачивая камни, сооружая лежки и берлоги, перерывая верхние почвенные горизонты в поисках корней, насекомых, «мышевидных» и т. д., медведи принимают участие в формировании растительных сообществ и оказывают некоторое влияние на их видовой состав.

Как фоновый вид, бурый медведь может быть индикатором здоровья экологических систем Камчатки. К примеру, изменение численности и плотности населения, смещение сезонной активности медведей может свидетельствовать об усилении антропогенного пресса на экосистему, включая сокращение площадей мест обитания, площадей нерестилищ и численности нерестящихся лососей, загрязнение водотоков, чрезмерные вырубки леса и т. д.



Угрозы стабильности популяции бурого медведя на Камчатке

Сокращение численности бурых медведей в отдельных районах может происходить в результате естественных причин, а также прямого и косвенного воздействия человека на популяцию:

- Сокращение площадей мест обитаний изъятие территорий под объекты горнорудной и газодобывающей промышленности, продуктопроводы и обслуживающие их дороги.
 - Промышленные рубки леса, лесные пожары.
 - Браконьерство прямое уничтожение медведей и лососей.
- Сокращение объемов природных кормовых ресурсов и изъятие их человеком без учета медведя как потребителя природных ресурсов (прежде всего рыбы, ягод, орехов кедрового стланика).
 - Болезни, каннибализм.
 - Загрязнения водотоков и водоемов нерестилищ лососей.
 - Природные и техногенные катастрофы.
 - Охота.

Статус бурого медведя в системе природоохранного законодательства

- Согласно природоохранному законодательству Российской Федерации, бурый медведь природный ресурс, объект животного мира и объект регулируемой охоты.
- В Камчатской области по лицензиям ежегодно разрешается добывать до 500 зверей. Кроме того, браконьерами отстреливаются ради шкуры и желчи (или просто уничтожаются как опасные соседи при заготовке рыбы на нерестилищах) еще 350-450 зверей ежегодно. При расчете нормы легальной добычи экспертами во внимание принимается и браконьерство поэтому легальная норма добычи занижается. В итоге, суммарное изъятие составляет 850-950 зверей в год, что в целом согласуется с темпами воспроизводства (среднегодовой прирост популяции составляет не менее 12,5 %) и динамикой численности популяции.
- В то же время в Камчатской области бурый медведь не только объект охоты. Это вид животных охраняется на некоторых особо охраняемых природных территориях. Охота на бурого медведя запрещена на 14,5 % территории области (это Кроноцкий природный биосферный заповедник, федеральный заказник «Южно-Камчатский» и некоторые биологические заказники регионального значения).
- Камчатский подвид бурого медведя включен в Приложение II Конвенции СИТЕС, регулирующей международную торговлю редкими видами дикой фауны и флоры, продуктами и изделиями из этих животных и растений. Это значит, что для вывоза за пределы России, к примеру, медвежьей шкуры или любых сувениров из когтей, зубов или меха бурого медведя, требуется специальное разрешение СИТЕС, которое оформляется в Министерстве природных ресурсов в Москве.

Некоторые черты экологии, биологии и морфологии медведя Камчатки

- У камчатского бурого медведя в естественной среде обитания нет врагов, т. к. этот вид находится на вершине пищевой пирамиды. Изредка волчья стая может успешно поохотиться на молодого или ослабленного медведя. Некоторые бурые медведи (преимущественно, самцы) убивают и поедают себе подобных это явление называется каннибализмом.
- Бурый медведь растет и увеличивает массу на протяжении всей своей жизни (Завацкий, 1987), и особенно интенсивно до 10-15-летнего возраста (Юдин, 1981). Темпы роста размеров и массы тела медведя на протяжении жизни неодинаковы: наиболее интенсивно череп и масса медведя увеличиваются до наступления возраста половой зрелости, затем темпы роста снижаются (Завацкий, 1987).



- В дикой природе бурые медведи могут достигать возраста 25-35 лет, в условиях неволи 40 лет. Но возраст животного и его размеры не всегда находятся в прямой зависимости. Так, весной 1998 г. на севере области был добыт 34-летний самец его вес не превышал 200 кг.
- Половой диморфизм у камчатских медведей выражен слабо: хотя в среднем самки меньше и легче самцов примерно на треть, но это далеко не правило. Нередко встречаются очень крупные медведицы их называют «матухи», которые внешне мало отличаются от самцов, не уступают им в размерах и нередко занимают доминирующее положение в сообществе (рис. 5).



Рис. 5. Эта «матуха» не уступает в размерах крупным самцам

- Бурые медведи Камчатки не только бурые (рис. 5, 6, 7). Окрас меха у них широко варьирует: от очень светлых, песочных и соломенных до темно-бурых тонов; есть и почти черные звери. У медвежат первого года жизни бывают белые «ошейники» или «галстуки», исчезающие уже после первого берложного периода.
- Передние лапы бурого медведя очень мощное оружие и орудие, используемое для защиты и нападения, ловли лососей, выкапывания берлог и корней растений, добычи из-под камней сусликов, сурков и сеноставок, переворачивания поваленных деревьев в поисках беспозвоночных и т. д. Размеры когтей впечатляют на передних лапах они значительно длиннее, чем на задних, и по изгибу могут достигать 12–13 см. Когти у медведей могут быть светлыми, коричневыми и черными разных оттенков (рис. 8, 9).
- По отпечаткам передних лап (*или плантарных мозолей*) можно судить о размерах и (хотя и весьма приблизительно) возрасте животного. Как правило, у медвежат текущего года рождения ширина плантарной мозоли в среднем составляет 7–8 см, у медвежат второго года жизни 10–12 см, у взрослых медведиц 14–17 см, у взрослых самцов 17–24 см и более. Имеются достоверные данные о медведицах с шириной плантарной мозоли 18–19 см (это очень крупные звери).







Рис. 6. Медведица песочного окраса

Рис. 7. Самец медведя очень красивого окраса





Рис. 8, 9. Когти бурых медведей

- Половой зрелости медведи достигают на пятый-шестой год жизни. Самыми продуктивными являются звери в возрастном диапазоне от 5-6 до 12 лет. На Камчатке была помечена радиоошейником 18-летняя медведица с двумя медвежатами.
- У камчатских бурых медведей довольно низкие темпы воспроизводства. За свою жизнь одна медведица рожает в среднем 12–15 медвежат, из которых до возраста половой зрелости доживают менее половины. Низкие темпы воспроизводства одна из причин уязвимости бурого медведя как вида.
- Сезон размножения у медведей приходится, в основном, на май-июнь. В это время медведи образуют «брачные группы» или «брачные пары» (рис. 10), которые могут распадаться и образоваться с другими партнерами. Самцы в это время агрессивны и опасны. Учитывая особенности биологии и смену «брачных» партнеров, у медведицы в одном выводке могут быть медвежата от разных самцов.
- Медведицы на Камчатке приносят 1–3 (бывает и 4) медвежат один раз в три-четыре года (рис. 5, 16). Медведицы очень заботливые матери. На Камчатке медвежата находятся под опекой матери до возраста 2,5–3,5 лет. Медвежата первого года жизни называются «сеголетки», второго года жизни «лончаки», третьего года «третьяки».
- Маленькие медвежата очень уязвимы: они боятся переохлаждений, подвержены заболеваниям и просто увечьям. Около 15 % медвежат погибает еще в первый год жизни, не успев даже провести свой первый берложный период, и более 25 % к возрасту третьяков. Основная причина смертности канниба-





Рис. 10. Брачная пара (самец стоит на задних лапах), середина июня

лизм. Самка, потерявшая весной медвежат (в том числе в результате нападения самца), опять принимает участие в гоне.

- Медведи отнюдь не увальни, а очень ловкие животные. Как упитанные, так и небольшие звери могут накоротке развивать скорость до 60 км/час. Могут лазить по скалам, узким и скользким бараньим тропам и деревьям (рис. 11, 12). Считается, что по деревьям могут лазить только молодые звери (лет до 4–5). Потом, с ростом массы, медведям забраться на дерево трудно. Но есть факты, подтверждающие, что даже достаточно крупные звери могут без проблем влезать на мощные деревья.
- Взрослые бурые медведи не боятся переохлаждений, наоборот, в теплое время года или при быстром беге они очень быстро перегреваются, что для них опасно. Поэтому медведи любят холодную воду, чувствуют себя очень комфортно в ледяном ручье или озере (рис. 6), часто выходят отдохнуть на снежники для охлаждения и защиты от кровососов.
- Бурые медведи прекрасные пловцы и ныряльщики. При поиске отнерестившихся лососей медведь опускает морду в воду и «сканирует» дно водоема, подбирая рыбу со дна. За некоторой рыбой нередко приходится нырять. При охоте на морских млекопитающих медведи заплывают далеко от берега, посещая островные лежбища нерп, сивучей и каланов. Известны случаи пересечения бурыми медведями вплавь Первого Курильского пролива.

Некоторые особенности поведения бурых медведей, способствующие появлению «конфликтных» зверей

Для бурого медведя характерны:

- самый высокий среди хищников и других видов медведей уровень развития рассудочной деятельности и *способность к решению логических задач* (Пажетнов, 1990; Беликов, 1991);
- способность к построению адаптивной (приспособленческой) программы поведения (Пажетнов, 1991), включая приспособление к антропогенным изменениям среды обитания, близкое соседство с человеком, изобретательность и настойчивость в добыче пищи и т. д., т. е. высокая пластичность поведения;
 - отсутствие страха перед другими животными. Как уже отмечалось, бу-







Рис. 11, 12. Медведь возраста 3-4 лет забрался по голому стволу лиственницы на высоту около 8-9 м, Мильковский район

рые медведи стоят на вершине пищевой пирамиды, и в своей среде обитания мало кого или чего боятся. Как правило, медведи избегают контактов с человеком. Тем не менее, бурый медведь потенциально опасен, и особенно опасен прикормленный медведь.

- великолепная долговременная память;
- **безошибочная ориентация в пространстве**, включая такую сложную форму пространственной ориентации, как навигация, т. е. наличие внутреннего «компаса»;
- *стремление к освоению новых территорий* прежде всего молодыми животными;
- накопление на протяжении всей жизни индивидуального «жизненного» опыта (научение, включая подражание другой особи в местах сезонных скоплений) и передача его матерью своим медвежатам через обучение, т. е. способность к обучению и научению;
- врожденное ориентировочно-исследовательское поведение, не связанное с поисками корма, иначе говоря, медведям, как многим другим диким животным (особенно молодым), присуще элементарное любопытство (Пажетнов, 1990,1991). Молодые медведи это крайне любопытные «тинейджеры» медвежьего сообщества. В возрасте 3–4 лет они начинают самостоятельную жизнь и им свойственно совершать ошибки, в том числе вторжения на территорию человека. Если вторжение подкрепляется человеческой пищей, медведь очень быстро превращается в наглого и опасного попрошайку.
- способность к усвоению большого спектра кормов, включая корма растительного происхождения, т. е. *неограниченная всеядность*. У бурого медведя отмечено быстрое привыкание к антропогенным источникам пищи. Свалки, в



том числе рыбных отходов, объедки от пикников, подкормка «добрыми» туристами, и т. д. приводят к появлению «конфликтных» зверей;

• постоянный поиск пищи.

Годовой жизненный цикл бурого медведя разделяется на активную фазу и фазу покоя, или берложный период. Фазу покоя мы подробнее рассмотрим в Части II «Адаптации». Активная фаза в свою очередь подразделяется на несколько этапов и начинается весной. Очевидно, что эти этапы не имеют четких границ и налагаются один на другой.

Весной (апрель – май – первая половина июня) медведи покидают берлоги и направляются на поиски пищи и/или (чуть позднее) половых партнеров. Первыми покидают берлоги взрослые самцы – это апрель, иногда март и даже февраль. Самки с медвежатами покидают берлоги в мае – начале июня.

Весна – голодный период в жизни медведей. Растительности еще нет, а возможности найти белковую пищу крайне ограничены (рис. 13). Одни медведи выходят на первые проталины на склоны сопок и участки приморских равнин в поисках корней растений, мышевидных, сусликов и сурков, перезимовавшей ягоды (шикши и брусники), прошлогодних орехов кедрового стланика. Другие приходят на морской берег в поисках выбросов моря, охотятся на морских млекопитающих, разоряют птичьи колонии. Третьи (это медведи Центральной Камчатки, севера Корякии) довольно успешно охотятся на стельных и поэтому малоподвижных самок и на новорожденный молодняк северных оленей и лосей. Медведи поедают падаль (тех же копытных, своих собратьев и т. д.) в любой степени разложения, собирают со дна водоемов останки отнерестившихся прошлогодних лососей.



Рис. 13. Медведица с сеголетком, белое безмолвие, начало июня

Весной медведи выживают, в основном, за счет жира, накопленного ими прошлой осенью. В период зимнего сна медведи тратят не более 30-40 % жировых запасов на поддержание физиологических процессов (Lynch, 1999). За полто-



ра-два весенних месяца (а в северных и горных районах – это период апрель – первая половина, иногда конец июня) медведи сильно худеют, и, случается, что некоторые из них не доживают до начала массовой вегетации растений. Труднее всего приходится медведицам с сеголетками, т. к. медвежата живут только за счет энергетических запасов матери – ее молока. Более того, мать-медведица с семьей занимает менее ценные в кормовом отношении участки, т. к. избегает встреч с самцами.

Снег постепенно тает, обнажаются борта и дно речных долин, появляется первая зелень. Самые первые растения, которые начинают вегетацию и становятся пищей для бурых медведей – это разные виды хвощей, осок, вейников и герань волосистоцветковая. Медведи появляются на этих оттаявших участках и начинают пастьбу на первой зелени (рис. 14).



Рис. 14. Бурый медведь на первой зелени, середина июня, Южная Камчатка

Некоторые взрослые самцы, и не обязательно крупные, специализируются в охоте на медвежат и молодых медведей, и не только в весенний голодный период. Нередко медведица, защищая потомство, получает увечья или сама становится жертвой. Каннибализм – явление, свойственное многим диким животным, испытывающим дефицит белковой пищи, и один из естественных внутрипопуляционных механизмов регулирования численности.

В мае-июне у бурых медведей проходит сезон размножения, или гон. Самцы медведей в этот период весьма мобильны и агрессивны, в поисках самок и в целях маркировки территории проходят большие расстояния. Самки тоже активно ищут партнеров. Медведи образуют «брачные» группы и пары. Группы и пары могут держаться вместе от нескольких часов до нескольких дней, потом распадаются и нередко могут образовываться вновь с другими партнерами. Нам приходилось наблюдать смену «брачных партнеров» у двух пар медведей в течение светового дня. В итоге, у медведицы в одном выводке могут быть медвежата от разных самцов.

В это же время происходит распад семей. Медведица принимает участие в гоне, а ее подросшие медвежата-лончаки или третьяки уходят от матери, т. к. боятся близкого присутствия взрослых самцов. Мать их больше не замечает, и таким образом «тинейджеры» начинают самостоятельную жизнь. Еще какое-то время молодые медведи держатся на участке матери и могут в первую осень самостоятельной жизни даже вместе залечь в берлогу.



Летний период (июнь-август). С началом массовой вегетации растений медведи начинают их поедать в больших количествах, разбредаются по всему участку обитания и встречаются практически во всех типах ландшафтов.

В июне, июле и примерно до середины августа растения – основная и зачастую единственная пища бурых медведей (рис. 15).



Рис. 15. Медведь поедает вейник и осоку, начало августа

Наиболее поедаемые растения — осоки разных видов, борщевик шерстистый, вейник пурпурный, дудники преломленный и Гмелина, волжанка двудомная, лабазник камчатский, стрептопус стеблеобъемлющий, герань волосистоцветковая, бодяк камчатский, кровохлебки, а также молодые листья, побеги и соцветия разных видов ив и берез. В состав медвежьих кормов входят даже ядовитые растения, такие, к примеру, как вех ядовитый (цикута), купальница Ридера, калужница болотная, белозор болотный, чемерица остродольная, василистник малый, звездчатки.

В летний период медведи очень мобильны, особенно молодые животные, брошенные матерью и только что начавшие жизнь одиночек. В поисках пищи и своей территории эти медведи проходят большие расстояния, могут подойти к населенным пунктам и зайти на их территорию – зверей привлекают любые свалки (особенно пищевых и рыбных отходов, свалки на дачных участках), домашний скот, корма для животных и т. д.

В осенний (нажировочный) период (середина августа – октябрь) в рационе и перемещениях медведей заметны существенные изменения. Этот самый важный период в жизни зверей называется нажировочный – звери накапливают жир для долгого зимнего сна. На нерест в массе приходят лососи, и медведи большую часть времени заняты рыбалкой. Созревают ягоды и орехи кедрового стланика, и медведи пасутся на ягодниках и в зарослях кедрача.



Через пару недель после начала массового нерестового хода лососей медведи насыщаются рыбой и, при наличии урожая, начинают активно поедать орешки кедрового стланика и ягоды, чередуя поедание растительной пищи и рыбы. Если у первой пойманной рыбы медведи оставляют недоеденными одни жабры, то при насыщении рыбой звери поедают только верхнюю часть головы и икру.

Таким образом, в осенний период для медведей характерны сезонные концентрации — на нерестилищах, ягодниках, в кедрово-стланиковых зарослях. При обилии пищи медведи разных полов и иерархического ранга довольно мирно уживаются при близком соседстве (рис. 16). Самые лучшие «рыбные» места на нерестилищах занимают, как правило, самцы-доминанты. Крупные медведицы могут потеснить самцов низкого иерархического уровня. В осенний период, при обилии лососей на нерестилищах, некоторые взрослые самцы (и не обязательно крупные) продолжают охоту на медвежат и молодых медведей.



Рис. 16. Медведица с двумя сеголетками и взрослый самец в непосредственной близости, Южная Камчатка, август

Здесь же, рядом с нерестилищами или ягодниками, насытившиеся медведи, как правило, это доминанты и субдоминанты, отдыхают. Медведи ниже рангом уходят на отдых на расстояние до 1–1,5 км. О близком и частом пребывании медведей свидетельствуют многочисленные фекалии, недоеденная рыба, ободранные когтями деревья (звери маркируют территорию), клочки шерсти на кустах и на земле, уплотненные со смятой травой лежки (места отдыха), отпечатки лап на сыром грунте или песке, вековые медвежьи тропы.

В августе и сентябре нередки столкновения людей, собирающих ягоды и грибы, и медведей, жирующих на ягодниках. Такая же опасная для людей ситуация может возникнуть и на рыбалке.

Ко второй половине сентября травянистые растения практически исчезают из рациона зверей, но медведи продолжают поедать в небольших количествах, даже по первому снегу, такие растения, как кисличник (листья), полынь арктическая (корзинки), бодяк камчатский (сухие коробочки с семенами), тилингия



аянская (корни), хвощи и осоку. Завершают осенний сезон медведи на ягодах рябины, лососях на нерестилищах и орехах кедрового стланика.

В летний и осенний периоды для медведей Камчатки характерно явление литофагии – поедание гумусовых веществ, разноцветных (от кирпично-красных до синевато-стальных) глинистых грунтов и материалов, содержащих железо в разной форме (рис.17). Медведи посещают минеральные источники, где «принимают ванны» и пьют воду нарзанов. По одной из версий, поедаемые сорбенты участвуют в регуляции водно-солевого обмена, в выведении продуктов метаболизма, особенно азотистых соединений (Паничев, 1987), в стабилизации процесса пищеварения при поедании рыбы.



Рис. 17. Глина в экскрементах бурого медведя, август

В конце октября – начале ноября устанавливается постоянный снежный покров. У медведей наблюдается угасание пищедобывательной и иной активности. Как правило, в ненастные дни, под снегопад, маскируя свои следы и местонахождение берлоги, набравшие жир звери идут к заранее приготовленной берлоге и залегают. Отдельные особи (преимущественно старые крупные самцы) могут еще вяло бродить и поедать орехи кедрового стланика и рыбу на нерестилищах и в декабре.

Введение в «язык» коммуникаций медвежьего сообщества

• Бурые медведи, хотя и ведут одиночный образ жизни (за исключением семей – самок с медвежатами), но сосуществуют в некоем социально организованном сообществе, собираясь, к примеру, в осенний период на нерестилищах и ягодниках большими группами. В медвежьем сообществе, особенно в период сезонных концентраций, между животными выстраиваются социальные отношения (рис. 18), в формировании и поддержании которых основное значение имеет «язык коммуникаций».

Для избегания и минимизации возможных конфликтов и физических увечий, снижения социального напряжения в сообществе в жизненной стратегии выживания медведя как вида функционирует *многообразная система коммуникаций*. Она включает:

- «язык телодвижений» (положение тела и его частей),





Рис. 18. Медведи на нерестилище, июль

- персональный запах (медведи пользуются хорошо развитым обонянием и очень ему доверяют),
 - общение посредством немногочисленных издаваемых звуков,
 - маркировку территории.

Подробнее «язык коммуникаций» медвежьего сообщества рассмотрен в Части III Раздела II «Медвежья безопасность...».

• Понимать «язык телодвижений» и «слова медвежьего языка», уметь читать оставленные медведями «метки» и при этом соблюдать несложные правила поведения на медвежьей территории, площади которой мы все время сокращаем, — значит уметь минимизировать риск случайных встреч.



ЧАСТЬ II. АДАПТАЦИИ (ПРИСПОСОБЛЕНИЯ)

С некоторыми из них вы немного познакомились в предыдущих разделах. Адаптации, или приспособления строения и функций организма к изменяющимся условиям окружающей среды, присущи всему живому.

Различают *генотипические* адаптации, при которых характерные для вида приспособления имеют генетическую основу и появились в результате эволюции, и *фенотипические* (или индивидуальные), которые развиваются у отдельного животного и не закреплены генетически (Мак-Фарленд, 1988).

У каждого вида животного программа развития всех признаков заложена в генетическом материале и представляет собой жизненную стратегию вида. Генотипические адаптации определяют жестко зафиксированные физические признаки вида – внешний вид, строение животного (его фенотип). В число этих признаков входит и видовой стереотип поведения бурого медведя (пищевого, оборонительного, полового и т. д.). Таким образом, характерные для бурых медведей необычайная пластичность и адаптивное изменение поведения находятся в рамках видового стереотипа поведения. Но не все поведенческие признаки наследуются. К генотипическим адаптациям можно отнести некоторые физиологические адаптации (зимний сон, задержку развития плода, большую продолжительность жизни, великолепную память, уникальную способность к ориентации в пространстве, всеядность) и некоторые характерные для вида морфологические адаптации (стопохождение, мощная мускулатура, длинные когти передних лап, крупный нос, исключительный слух, строение зубов и т. д.).

Фенотипические адаптации включают морфологические и поведенческие адаптации. Морфологические адаптации включают приспособление и изменение внешней формы или строения организма и связаны с образом жизни животного (линька, накопление жира в осенний период). Поведенческие адаптации также связаны с определенной фазой жизнедеятельности организма (сезон размножения, тот же зимний сон у медведей).

Развитие фенотипических (индивидуальных) адаптаций происходит у медведей через научение (личный опыт при контактах с окружающей средой) и обучение (пример матери, другого медведя, человека – воспитателя при осиротевших медвежатах, дрессировщика) и включает поведенческие и временные физиологические приспособления к изменению погодных, кормовых, защитных и т. д. условий. Так, если жарко, медведь заходит в воду или лежит на снежнике. От натиска кровососущих насекомых медведь спасается на тех же снежниках или в воде. Медведи южных популяций не залегают в берлоги и имеют редкий меховой покров.

Физиологические адаптации (т. е. перестройка функций организма) связаны с биохимическими процессами в организме, регулируются изменениями факторов окружающей среды (сезонность в наличии кормов, длина светового дня, потепление — похолодание) и направлены на сохранение относительного постоянства внутренней среды организма (гомеостаза). Как уже отмечалось, бурые медведи — эврибионты, т. к. адаптивная перестройка функций их организма к условиям окружающей среды раздвинула пределы существования вида до экстремально возможных и определила широкое географическое распространение вида.

Поведенческие адаптации медведей – основа выживания вида и формирования отношений в своем сообществе и с человеком.

Как видно из примеров, большинство адаптаций представляет собой совокупность или сочетание перечисленных типов адаптаций, точнее, морфо-физиологической организации организма и его приспособительных реакций к конкретным (прежде всего лимитирующим) условиям среды. Все адаптивные признаки составляют гармоничную совокупность, что позволяет организму успешно вести свой особый образ жизни и в итоге определяет жизненную стратегию вида. К примеру, зимний сон и трех-четырехлетняя цикличность размножения у



самки камчатского бурого медведя может рассматриваться как генетическая, физиологическая, поведенческая адаптации, в целом позволяющие бурому медведю не только выжить в бескормный период, но еще воспроизвести и выкормить потомство.

Многие адаптации имеют относительный характер и при изменении условий обитания могут терять свое приспособительное значение (к примеру, опять же – бурые медведи, обитающие в пределах южных границ ареала, не ложатся в берлоги и имеют редкий волосяной покров).

Мы рассмотрим самые замечательные адаптации и, по-возможности, – в их совокупности.

Генетические адаптации

Большая продолжительность жизни

Эта особенность биологии медведя очень важна для существования медвежьего сообщества и вида в целом. Как уже отмечалось, бурые медведи живут долго (рис. 19).



Рис. 19. Очень старый самец бурого медведя, Аляска, США

Бурый медведь относится к видам, у которых естественная смертность взрослых животных относительно стабильна во времени и в среднем ежегодно составляет 5 % от численности популяции. В условиях дикой природы медведи могут жить до 25, отдельные особи – до 35 лет, в неволе известны случаи, когда при уходе и ветеринарном обслуживании медведи доживали до 40 лет.

Особенно уязвимы бурые медведи в первые годы жизни: маленькие медвежата боятся переохлаждений; с ними часто происходят несчастные случаи (даже мать, увлеченная ловлей лосося, может случайно наступить и покалечить); в семье устанавливаются иерархические отношения (сильный отбирает пищу, а слабый может погибнуть от голода); за медвежатами охотятся самцы; молодые звери, весной покинутые матерью, вынуждены искать себе свой участок обитания, а это — не всегда удачно и т. д. Общеизвестно, что многие факторы внешней среды, мало отражающиеся на жизни взрослых особей, ведут к гибели молодняка.

Взрослые крупные самцы – это фактор снижения выживаемости медвежат и, соответственно, роста численности популяции медведей на Камчатке. Каннибализм, особенно в период дефицита белковой пищи, в целом способствует выживанию самых сильных особей за счет гибели молодых и слабых.

При приближении к порогу старости у медведя, как у любого другого животного, падает интенсивность метаболизма, снижается способность к терморегуляции и созданию физиологических резервов (накопление жира). Старые медведи уже не принимают участия в гоне, но еще какое-то время способны удер-



живать лучшие кормовые места. Вступающие в пору зрелости животные оттесняют без всяких конфликтов старых зверей на худшие места обитания.

Но самое главное преимущество старости – это жизненный опыт, определяющий в итоге жизненную стратегию особи и вида. Старые животные, как самцы, так и самки – носители информации и опыта, которые «считываются» другими медведями.

То, что мать-медведица учит медвежат основам рыбалки, всем известно. А вот пример «считывания» чужого опыта. Так, на реке Камбальной в Южно-Камчатском заказнике при появлении первой нерестящейся нерки старый, но еще в прекрасной физической форме самец тратил на вылов лосося в известном ему на перекате месте не более 10 минут. В это же время другие самцы 4–6 лет не могли поймать рыбу на том же перекате по часу и более. Пока старик неторопливо ел нерку в кустах в 30–50 м от переката, одни молодые медведи подбирали остатки его трапезы, другие, наблюдавшие за действиями старика, пытались «рыбачить» на его месте. Интересно отметить тот факт, что уровень «социального напряжения» в ожидающем первую нерку медвежьем сообществе реки Камбальной был так велик, что старый зверь во избежание конфликтов с голодной молодежью уходил поедать рыбу в заросли стлаников (рис. 20).



Рис. 20. Старый медведь с рыбой (вверху на камне) покидает место рыбалки, а молодой (слева внизу) тут же занимает его рыболовное место

Таким образом, искусственно повышенная смертность (а это – избирательный отстрел) большого числа старых животных (особенно самок) может оказаться вредной для популяции медведей вследствие нарушения потока информации, передаваемой от одного поколения к другому через научение и обучение.

Морфологические адаптации

Бурый медведь имеет ряд отличительных морфологических признаков. К ним можно отнести:

- *крупный подвижный нос* (обоняние один из основных способов коммуникации в мире медведей) (рис. 21),
 - длинные и прочные когти передних лап (чтобы выкапывать корни растений,



рыть землю для строительства берлоги, добычи мелких животных, для ловли рыбы и т. д.) (см. также Часть I),





Рис. 21, 22. У бурых медведей – крупный нос и прекрасное обоняние, мощная мускулатура шеи, плечевого пояса и хорошо выраженная холка

– мощную *мускулатуру шеи, плечевого пояса и высокую холку* (чтобы копать) (рис. 22),

- стопохождение (как и у человека).

Медведей правильнее будет назвать *полустопоходящими* животными. Пятка бурого медведя находится под углом к поверхности земли, покрыта шерстью и редко отпечатывается на земле. Отпечатки пальмарной мозоли (задняя лапа) похожи на след босой ноги человека. Мозоли покрыты ороговевшими слоями плоского эпителия, состоящего из своеобразных лепестков. При ходьбе лепестки постоянно смещаются, и лапа очищается от грязи. Под эпителием лежит мощная жировая подушка, выполняющая роль теплоизолятора и амортизатора (Пажетнов, 1990). По отпечатку мозолей можно судить о состоянии упитанности зверя, его размерах и реже — половой принадлежности.

Медведи могут вставать на задние лапы, чтобы что-то лучше рассмотреть или что-то достать, могут непродолжительное время ходить на задних лапах. Могут, сидя на задних лапах, ловко манипулировать многими (как мелкими, так и крупными) предметами при помощи передних лап и длинных когтей.

Зубы медведей приспособлены перетирать и дробить животную и растительную пищу. У медведей 42 зуба, из которых 2 верхних клыка – очень крупные. Коренные зубы имеют плоскую поверхность с бугорками, чтобы перетирать траву и мясо, а также дробить кости; хищнические зубы развиты слабо. Широкие скулы отличают бурого медведя Камчатки от других подвидов.

На зиму медведи обрастают *густым и высоким мехом*, длина остевых волос может превышать 10 см. Линяет бурый медведь один раз в году, начиная с середины – конца мая. Со второй половины июля начинается рост новых волос. К октябрю медведь уже «одет» в новый мех. С возрастом длина остевых волос уменьшается. Самые пушистые «шубы» носят молодые медведи.

Физиологические адаптации

Берложный период, или зимний сон

Это одна из самых замечательных физиологических (и поведенческих) адаптаций.

В зимний период на Камчатке такому крупному зверю, как бурый медведь, прокормиться невозможно – и звери устраивают берлоги. В конце лета – начале осени медведи подновляют старые берлоги, роют новые и таскают в них подстилку (ветки, мох, листья, сухую траву). На Камчатке самые лучшие места для устройства берлог находятся в стланиковых зарослях на склонах гор, осо-



бенно в ольховых стланиках, а также в лесах из каменной берёзы у верхней границы их распространения. В хвойном лесу медведи устраивают берлоги прямо под корнями елей и лиственниц, в буреломах, на склонах увалов и оврагов, иногда у проселочных дорог и недалеко от населенных пунктов.

Первыми, как правило, залегают самки с медвежатами-сеголетками (примерно с начала – середины октября), затем беременные самки и молодые одиночные звери (конец октября – первая половина ноября). Взрослые самцы, особенно доминанты, могут бродить по нерестилищам и до декабря. На побережье Камчатки, где заметно влияние морей и океана, зимы мягче, отдельные крупные самцы, если корма достаточно, могут залечь в берлогу всего на один-два месяца. На о. Кодьяк (Аляска, США) имеются схожие с Камчаткой условия обитания, и там отдельные крупные самцы вообще не залегают в берлоги (Van Daele, 2003). Их великолепная физическая форма, толстый слой жира и густой мех позволяют бродить по зимним нерестилищам, сидеть в ледяной воде, спать на снегу без вреда для здоровья. Не путайте этих зверей с шатунами!

Шатунами называются медведи, не накопившие по каким-то причинам достаточно жира в осенний период и продолжающие бродить в поисках пищи. Это опасные звери, т. к. ими движет голод. Человек для них в этом случае — пища. Шатуном может стать и медведь, побеспокоенный кем-то или чем-то в берлоге. Иногда при зимних вырубках леса, геологоразведочных и горнорудных работах, реже природных катаклизмах (извержение вулкана, землетрясение, резкое потепление среди зимы и т. д.) потревоженные медведи могут покинуть свои берлоги. Если это происходит в марте или апреле — у них есть шансы дожить до появления первых проталин и зелени.

Зимний сон медведей – уникальное явление в мире живой природы! Во время берложного периода температура тела у медведя понижается всего на 3-8 °C ниже нормальной (37 °C), частота сердечных ударов снижается до 10 в минуту (против нормы в 50), после 5-10 вдохов-выдохов наступает пауза продолжительностью иногда до 4 минут (Lynch, 1999). В берлоге медведи не едят, не пьют, у них нет дефекаций и мочеиспускания, хотя обменные процессы, пусть замедленно, но идут. При этом у медведей не происходит отравления организма продуктами метаболизма. Для медведей нет также проблем и с остеопорозом – истончением костей в период бездействия и отсутствия физических нагрузок, что является проблемой для людей, прикованных болезнями к постели больше месяца. В берлоге у медведей срастаются сломанные кости и заживают глубокие раны. Берложное бездействие не влияет на физическую форму зверей – их мышцы, мышечный тонус и все внутренние органы остаются в полном порядке.

Известно, что при излишке жирных кислот происходит повышение уровня общего холестерина в крови и, как следствие – поражение оболочек артерий, или атеросклероз. Все медведи, особенно беременные самки, находясь в берлоге, болеют атеросклерозом. В период беременности печень начинает активно синтезировать тот же холестерин для обеспечения потребностей быстро растущих эмбрионов (холестерин входит в состав всех клеточных мембран, ни одна клетка не способна к делению без его участия; кроме того, холестерин входит в состав важнейших гормонов гипофиза, надпочечников и половых желез).

Американскими учеными было установлено, что через один-полтора месяца после выхода из берлоги у бурого медведя от атеросклероза не остается и следа. Физическая активность медведя сразу после зимнего сна возрастает в 70 раз и постепенно снижается к осени. Медведи начинают активно поедать огромное количество кореньев, зелени и цветов, в том числе ядовитых растений. Молодые растения богаты биофлавонидами, каротиноидами, аскорбинатами и другими природными антиоксидатами и клетчаткой. С появлением первой зелени изменяется и ритм питания медведя – промежутки между едой ред-



ко превышают 1,5-2,5 часа. Изменяется характер работы печени – примерно с двадцатых чисел февраля по конец апреля резко активируется функции желчевыводящей системы и рецепторов, улавливающих бета-холестерин. Таким образом, болезнь века – атеросклероз – медведям не грозит.

Незначительное снижение температуры тела позволяет медведям очень быстро «проснуться», если их потревожить или если «на улице» потеплело. Берлогу покидают не вялые звери, а звери практически в той же физической форме, в какой они ложились несколько месяцев тому назад. Слухи, что вставший из берлоги медведь еще продолжает «спать», что его рефлексы заторможены – это только слухи.

Самый длинный зимний сон зафиксирован на Аляске – медведь «спал» 8 месяцев и одну неделю (Lynch, 1999). Медведи Камчатки в среднем проводят в берлоге 6-7 месяцев в году, или половину жизни. И, как уже отмечалось, дольше «спят» самки с медвежатами.

Рождение потомства во время зимнего сна

Медведи — единственные из млекопитающих, потомство которых появляется во время зимнего сна. В январе-феврале у медведицы рождаются медвежата, вес каждого не превышает 0,3-0,6 кг (или не более 0,2 % от веса матери). Крошечные размеры медвежат – тоже уникальная адаптация. Ведь они 3-4 месяца, а в условиях Камчатки и 5-6 месяцев, живут только за счет молока матери.

Медвежата рождаются абсолютно беспомощными – слепыми, глухими, покрытыми очень редкой и короткой шерстью (рис. 23-24). Настоящий мех у них появляется через три недели после рождения.

Новорожденные издают низкие, но громкие горловые звуки, ползая по шерсти матери, она, не «просыпаясь», начинает за ними уход. Во время кормления медвежата также издают звуки. Так шумно в дикой природе мало кто из малышей ест! По мнению биологов, назначение этих звуков — заставить «спя-



Рис. 23. Медвежатам 1 день. Медвежий парк «Ноборибетси», Хоккайдо, Япония



щую» мать во время кормления находиться в одном положении и не придавить малышей.

Жирность медвежьего молока потрясающая и составляет 20-25%, кормятся новорожденные примерно через каждые три часа, или 5-7 раз в сутки (Н. Маеда, личное сообщение). Медвежата растут быстро, и через три-четыре месяца, ко времени выхода из берлоги, весят по 8-12 кг каждый. К этому времени они крепко стоят на ногах, хорошо видят и слышат.

«Спящая» мать-медведица содержит берлогу в чистоте и подбирает за быстро растущими малышами все производимые ими нечистоты. Интересно отметить, что процессы дефекации и мочеиспускания у медвежат происходят только тогда, когда мать вылизывает

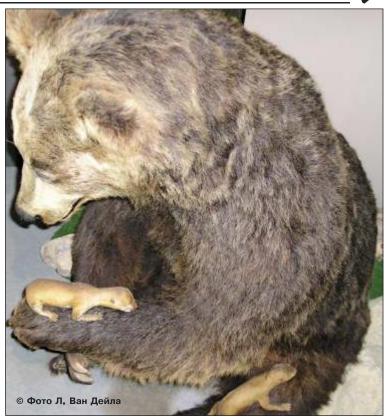


Рис. 24. Медведица и новорожденные медвежата. Музей медведя «Ноборибетси», Хоккайдо, Япония

медвежатам область живота и ануса (Lynch, 1999). При этом медведица получает некоторое количество жидкости.

Примерно во второй половине мая семья покидает берлогу, а малыши уже



Рис. 25. Медведица кормит медвежат-лончаков, август



могут следовать за матерью. Она кормит их молоком вплоть до третьего года жизни (рис. 25), хотя взрослеющих медвежат медведица кормит уже неохотно и редко.

Задержка развития плода (задержка имплантации)

После спаривания оплодотворенная яйцеклетка начинает рост, но затем эмбрион бурого медведя задерживается в своем развитии. В норме у других видов животных оплодотворение происходит практически сразу же после спаривания, и эмбрион начинает развиваться, проходя несколько стадий. Одна из них – стадия бластоцита, при которой будущий организм прикрепляется к стенке матки. С этого момента и до появления на свет питание плода осуществляется через плаценту.

У бурого медведя бластоцит свободно плавает в полости матки до ноября или декабря и поддерживает свое существование за счет собственных резервов (Lynch, 1999). Если физическое состояние медведицы хорошее, то бластоцит прикрепляется к стенке матки (процесс называется имплантация), и только с этого момента начинается нормальное развитие плода. Если медведица в плохой физической форме – бластоцит просто рассасывается, без всяких проблем для здоровья медведицы. Собственно говоря, нормальная беременность (в нашем понимании) у медведицы длится всего 6–8 недель, в то время как общий срок беременности, включая стадию «свободноплавающего» бластоцита, составляет 25–38 недель.

Механизм задержки развития плода понятен и без объяснений. Но есть еще одна версия. Сроки спаривания у медведей приходятся, в основном, на май-июнь, но иногда можно наблюдать «брачную пару» и в августе-сентябре. Осень – очень важная пора в выживании индивидуума предстоящей зимой. Беременность осложнила бы медведице процесс накопления жира для нормального берложного периода.

Всеядность бурого медведя

Бурый медведь — всеяден, т. е. в рационе медведя самые разнообразные корма. Всеядность (или эврифагия) — ценное для вида приспособление к жизни в условиях с большой неустойчивостью кормовой базы. Эта адаптация пищевого поведения объясняет высокую устойчивость бурых медведей к колебаниям факторов среды и широту распространения вида. Трудно поверить, но этот хищник поедает растения и пасется, перемещаясь по пастбищу, как корова! Поедание хищником растений — явление вынужденное. В весенний и летний периоды жизни звери испытывают голод (этот период так и называется — голодный) и вынуждены поедать единственно доступную пищу — растительную, и, прежде всего, травы. В рационе бурых медведей Камчатки отмечено более 110 видов растений. Есть среди них и предпочитаемые (излюбленные), и ядовитые, и вынужденно поедаемые.

Типичные травоядные животные, такие, как лоси и снежные бараны, имеют многокамерный желудок с живущей в нем специфической микрофлорой, разрушающей целлюлозу, и длинный извилистый многофункциональный кишечник, превышающий в 20–25 раз длину тела. Бурый медведь имеет простой желудок, без разрушающей целлюлозу микрофлоры, и довольно короткий кишечник, всего в 5–6 раз больше длины тела. Возможно поэтому, при наличии выбора, медведи едят не всю растительность подряд, а только наиболее питательные и усвачваемые части растений и в конкретную фенофазу (стадию роста). Наиболее предпочитаемые растения и их части – это ягоды и орехи кедрового стланика (рис. 26).

Для медведей характерны пищевые предпочтения. Так, при наличии лососей некоторые из них все же предпочитают потреблять некоторые травянистые растения и, прежде всего, ягоды, не посещая нерестилища. В популяции есть медведи, у которых растения составляют почти 100 % рациона. Некоторые биологи отмечают, что при обильном урожае орехов кедрового стланика медведи



предпочитают этот корм любому другому нажировочному корму, т. е. рыбе. Орехи кедрового стланика содержат большое количество легко усваиваемых липидных соединений, а содержание масла в ядре доходит до 65 %. Для Камчатки характерны спорадические высокие урожаи шишек кедового стланика на разных участках, поэтому в границах своего места обитания медведь всегда может найти шишки, если, к примеру, не на одном, то на другом склоне сопки.

Медведи не брезгуют ничем и поедают любую животную пищу, включая пищевые отходы и трупы павших



Рис. 26. Медведь поедает орехи кедрового стланика, сентябрь

животных практически в любой стадии разложения, корма для домашних животных, к примеру, овес для лошадей и сухой корм для собак. У выброшенного морем на берег кита или моржа собирается иногда до десятка-двух медведей – пища животного происхождения усваивается ими превосходно (рис. 27).



Рис. 27. У туши кита собрались медведи — бурый (слева) и белые (справа), север штата Аляска, США.

Накопление в короткие сроки жира для берложного периода. Медведи – звери крупные, и им нужно много пищи. В летний период для поддержания жизни медведю в среднем требуется всего 5-8 тыс. ккалорий в день. В нажировочный период – с середины августа и весь сентябрь – большую часть суток



медведи активно кормятся, потребляя с пищей до 20-35 тыс. ккалорий и набирая вес до 1,5 кг в день (!). Подсчитано, к примеру, что за день один зверь поедает до 250 тыс. штук ягод голубики или шикши (Lynch, 1999). Медведь за какой-то месяц нажировки может увеличить массу тела на треть, а то и вдвое!

Жир – основной источник энергии во время зимнего сна и, что очень важно для выживания зверей – основной источник энергии еще в течение одного-двух месяцев в весенний (голодный) период после выхода медведей из берлог. У каждого зверя – свой предел жиронакопления, который контролируется уровнем гормонов. У самок предел жиронакопления увеличивается на треть и более, если медведица беременна и ей предстоит выкармливать новорожденных медвежат в период зимнего сна.

Дополнительная и очень полезная функция жировых отложений – препятствование кровотечению и защита от глубоких повреждений.

Всеядность бурого медведя – одна из причин возможных конфликтов с человеком. Человеческая пища очень привлекает медведей, т. к. легкодоступна и калорийна. Несанкционированные свалки пищевых отходов и отходов рыбопереработки, мусор и объедки после посещения туристами и отдыхающими лесных участков гарантируют появление «проблемных» медведей. Эти звери начинают питаться отбросами и теряют страх перед человеком.

Поведенческие адаптации

К поведенческим адаптациям бурого медведя можно отнести и зимний сон, и способность к продолжительным сезонным миграциям (см. Часть I), и стереотипы всех форм поведения. Мы рассмотрим в этом подразделе те формы поведения медведей, которые представляют для нас интерес с точки зрения предотвращения конфликтов.

Способности к научению и обучению, рассудочная деятельность

Бурые медведи, как ни одно другое хищное животное, обладают уникальной способностью к *научению* на основе личного опыта и *обучению* (подражание поведению матери или для осиротевших медвежат, возвращаемых в дикую природу – человека-воспитателя, обучение через наблюдение за действиями другого зверя в период сезонных концентраций).

Медведи могут решать довольно сложные логические задачи, т. е. у этих животных наблюдается проявление рассудочной деятельности (Беликов, 1991; Пажетнов, 1990, 1991). Особенно изобретательны медведи при добыче пищи. Если вы видели бурых медведей в цирке, то имели возможность оценить способности этих зверей.

В процессе формирования всех форм поведения у медвежонка образуется множество связей с компонентами окружающей среды, в основном, методом проб и ошибок и через подражание поведению матери. В процессе знакомства с окружающим миром у взрослеющих медведей формируются индивидуальные стереотипы поведения. Медведи учатся и совершенствуют механизмы выживания всю жизнь. Но сформировавшиеся стереотипы пищевого поведения, направленные на выпрашивание пищи у человека и поедание пищевых отходов, изменить практически невозможно.

Адаптации поведения при добыче пищи. Некоторые формы поведения присущи медведям в определенном возрасте, но при контакте с человеком могут получить дальнейшее и уже негативное развитие.

Так, выпрашивание пищи у матери и друг у друга характерно для медвежатсеголетков и затухает к трех-четырехлетнему возрасту – к моменту разрыва семейных связей. Один медвежонок находит, к примеру, погибшую полевку. Другой медленно подходит, ложится (или приседает) и низким голосом выпрашивает пищу, медленно приближаясь к обладателю мыши. Потом может последовать нападение просителя, реже – нападение на вымогателя сорвавшегося



от нервного перенапряжения обладателя мыши. Выпрашивание пищи друг у друга нередко переходит в жестокую драку, с увечьями и ранениями. Таким образом, требование и отбирание пищи характерно для бурого медведя.

Известно, что пищедобывательная деятельность дикого животного занимает основную долю всей его суточной активности. При поиске и поедании пищи каждая особь максимально использует возможности своего мозга, чем повышает эффективность пищевого поведения, направленного на минимизацию энергетических затрат (Мак-Фарленд, 1988). Условия добывания пищи являются одним из основных факторов, формирующих поведение медведя, у которого программа максимального сохранения энергии при поиске и поедании пищи «заложена» на генетическом уровне.

Для бурого медведя наименее энергетически затратная программа пищевого поведения – это поедание человеческой пищи. Наиболее опасны в этом аспекте молодые медведи, у которых еще происходит формирование пищевого и оборонительного поведения. Рассмотрим один из типичных случаев появления медведей-попрошаек. «Добрые» туристы начинают подкармливать молодого медведя, который в силу своей неопытности и врожденного любопытства подошел к полевому лагерю (рис. 28).



Рис. 28. Молодая, прирученная к подачкам медведица в полевом лагере. Природный парк «Голубые озера», июль

Медведь сначала робко поедает вкусную подачку, доставшуюся ему без всяких энергетических затрат, но очень быстро теряет всякий страх, а через неделю у другой группы туристов он уже нагло и настойчиво требует подачки, разрывая в поисках пищи палатки и рюкзаки. Далее, при встрече с другими туристами, неосведомленными о пищевых пристрастиях дикого животного, медведь ведет себя точно так же, проявляет настойчивость и агрессию с целью завладеть пищей, а при попытке отогнать — нападает.



Неогороженные и несанкционированные свалки пищевых отходов всегда привлекают диких зверей, т. к. эта пища легко доступна, вкусна и на ее добычу тратится мало энергии. Медведица приводит на свалку медвежат (рис. 29). Эти «звери со свалки» уже не боятся человека, т. к. у них формируется стереотип пищевого поведения, подавляющий оборонительную реакцию (страх перед человеком): поедание отходов сопровождается наличием запаха человека. Медведи просто привыкают к тому, что рядом с человеком можно найти вкусную пищу. Таких медведей уже никакими способами отогнать от свалки невозможно. Медвежата учатся посещать свалки, и в дальнейшем, уже подросшие и ставшие самостоятельными звери в поисках пищи заходят в населенные пункты, на кладбища, разоряют дачи, огороды и т. д. Все прикормленные и «помойные» звери, включая и медвежат, опасны и поэтому уничтожаются.



Рис. 29. Свалки пищевых отходов привлекают зверей, Аляска

Особенно опасны медведи, ставшие обитателями многочисленных за последние годы свалок рыбных отходов в наших пригородных лесах. Встречи с ними заканчиваются, как правило, трагедиями.

Следует обратить внимание на то обстоятельство, что наиболее калорийная человеческая пища вызывает у медведей более сильные вкусовые ощущения и мотивацию к потреблению такой пищи (Пажетнов, 1990). Как мы уже отмечали, для медведей характерны пищевые предпочтения. Сладости, копчености, масло, сгущенное молоко, острые приправы и т. д. вызывают у медведей зависимость, сходную с наркотической. В поисках такой пищи медведи ищут контактов с человеком, а это приводит к трагедиям и отстрелу животных.

В поисках пищевых отходов, особенно в годы дефицита естественных кормов, медведи выходят на места пикников, автомобильные стоянки и дороги, где собирают выброшенные на ходу из машин остатки пищи и где могут попасть под колеса автомобилей. Эти медведи также не боятся людей, потому что запах человека и техники ассоциируется с наличием вкусной пищи. Такие случаи уже перестали быть редкостью и для Камчатки (рис. 30–31).

Высокий уровень организации высшей нервной деятельности позволяет мед-





Рис. 30, 31. Вверху: медведица с двумя сеголетками на трассе Петропавловск — Мильково. Справа: один из медвежат что-то поедает в выброшенном на обочину пакете, октябрь

ведям легко адаптироваться к изменению условий обитания. Медведи невероятно изобретательны в добыче пищи. Они оказываются способными «изобретать» оригинальные способы добывания пищи, т. е. решать конкретные логические задачи путем оптимизации своего пищедобывательного поведения. А это уже показатель наличия рассудочной деятельности. К примеру, сельское хозяйство префектуры Хоккай-



до (Япония) ежегодно терпит огромные убытки от набегов медведей на кукурузные и морковные поля. Защита полей электрическим забором, работающим от солнечных батарей, не всегда эффективна. Одни медведи научились делать подкопы и пролезать на поля под проволокой, другие, на мгновение прикасаясь к забору, разряжают его на некоторое время, достаточное для преодоления препятствия. Третьи залезают на подходящее дерево и с его ветки прыгают на землю уже внутри забора.

Медведи делают подкопы, чтобы добраться, к примеру, до куриц в загородке, ловят сидящих на цепи собак, ломают двери в свинарнике, лазят по деревьям и лестницам на крышу амбара, чтобы сверху добраться до скота. Таким образом, медведи тоже изучают человека и находят «слабые места». И если человек



дает медведю хоть малейший шанс вкусить своей пищи, медведь всегда будет стараться развить успех.

Привлекает медведей на территорию человека не только пища. Как уже отмечалось, медведи довольно любопытны. Медведи, даже взрослые, любят играть, в том числе с предметами естественной природы. Их привлекают предметы нашего быта — от тапочек до автомобиля. Им нравятся запахи нефтепродуктов, парфюмерии, косметики, туалетных принадлежностей, необычные сооружения и многое другое из нашего быта. Но в этом случае, если любопытство не подкреплено добычей пищи, бывает достаточно напугать зверя любым громким звуком, фальшфейером и т. д., чтобы зверь уже не вернулся.

Известно также, что даже выращенный человеком и прирученный медведь способен на проявление вспышек беспричинной ярости и агрессии. Никогда не забывайте об этом, пытаясь идти на контакты с этим серьезным хищником.

Адаптивное поведение бурых медведей как стратегия бесконфликтного сосуществования

Бурый медведь может легко приспособиться к антропогенным трансформациям среды. И только от поведения людей зависит, как будут развиваться в дальнейшем взаимоотношения, определяющие каждому свое: медведю – лес и лесную пищу, человеку – жилище и свой стол (Пажетнов, 1990).

Медведи учатся не только плохим, с нашей точки зрения, привычкам. Используя способности медведей к обучению и решению сложных логических задач, на острове Кодьяк (штат Аляска, США) вот уже несколько лет успешно внедряется стратегия бесконфликтного сосуществования людей и медведей (Л. Ван Дейл, личное сообщение). Законами штата строго запрещается любое привлечение диких зверей (в т. ч. несанкционированные свалки, выброс мусора в лесу, подкормка и содержание в неволе). Вокруг населенных пунктов путем искусственного отбора по уровню интеллекта и лояльности к человеку создана группировка медведей, состоящая из половозрелых самок и самок с медвежатами (рис. 32). Эти медведицы – составная часть островной популяции медведей.



Рис. 32. Эта старая крупная медведица-резидент много лет живет в добром соседстве с человеком. Иногда она переходит дороги, Аляска



Медведицы с медвежатами, как правило, имеют небольшой и постоянный участок обитания (площадью около 20–25 кв. км), на котором есть все корма (на этой территории вылов лосося и сбор дикоросов регулируется с учетом потребностей живущих медведей) и убежища. Достаток естественной пищи — важный залог бесконфликтного сосуществования. Свалки отходов находятся на открытых местах, хорошо просматриваются, огорожены электрическими заборами; для сбора пищевых и бытовых отходов используются специальные «медвежьи» контейнеры, которые медведи не могут открыть.

Таким образом, медведицы-резиденты не имеют пищевых стимулов для вторжения на территорию человека и для нападений на человека, а свою территорию и своих медвежат от вторжения других зверей они защищают с участием человека. Медведицы «знают», что самцы медведей убивают медвежат. Появившийся на пригородной территории агрессивно настроенный самец отстреливается. Люди имеют возможность безбоязненно ходить в лес, при этом уважают личное пространство медведицы и не навязывают ей своего общества. Правилам «добрососедского» поведения медведица учит и своих медвежат. Медведи, по каким-то причинам оказавшиеся не способными к «добрососедству», отстреливаются.

Экспериментальная научно-исследовательская программа изучения возможностей мирного сосуществования человека и медведя, со строгими правилами поведения, но только человека на территории медведей, выполнялась в 1996—2003 гг. в федеральном заказнике «Южно-Камчатский», в районе озера Кам-

бального. Кроме осиротевших медвежат, возвращаемых в дикую природу по специальной методике, одним из основных объектов исследований была крупная медведица-резидент Бранди. Бранди относилась к человеку с большой терпимостью, не проявляя агрессии или интереса; за время исследований у нее было три выводка медвежат, и медведица позволяла своим любопытным медвежатам подходить к человеку очень близко (рис. 33). Подрастая и взрослея, медвежата также терпимо и нейтрально относились к человеку.



Рис. 33. Медведица-резидент Бранди с лончаком, август



РАЗДЕЛ II.

«МЕДВЕЖЬЯ БЕЗОПАСНОСТЬ» — КРАТКОЕ ПРАКТИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ ПО МИНИМИЗАЦИИ РИСКА СЛУЧАЙНЫХ ВСТРЕЧ И ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ КОНФЛИКТОВ С БУРЫМИ МЕДВЕДЯМИ

ЧАСТЬ I. СТАТИСТИКА И КРАТКИЙ АНАЛИЗ КОНФЛИКТОВ «ЧЕЛОВЕК-МЕДВЕДЬ» НА КАМЧАТКЕ

Бурые медведи Камчатки в целом – довольно миролюбивые животные, относительно, к примеру, тех же сибирских медведей (Честин, 1993). Как следует из ниже приведенных фактов, нападение камчатских медведей на человека – событие довольно редкое, но все же имеет место. В большинстве случаев нападение в той или иной степени провоцируется человеком по причине отсутствия или поверхностных знаний об экологии медведей.

Все случаи агрессивного отношения медведя к человеку, вторжения на территорию человека, нанесения медведями ущерба имуществу человека мы называем конфликты «человек-медведь» или просто конфликты.

Нападение — форма защитной (активно-оборонительной) реакции (Пажетнов, 1987). Медведи, как и все дикие животные, в большинстве случаев предпочитают избежать опасности и убежать при встрече с человеком. Страх перед человеком поддерживается охотой человека на медведя. Избегание (предупреждение) опасностей и бегство от опасностей — это тоже формы защитной (пассивно-оборонительной) реакции. Эти формы оборонительного поведения входят в стратегию выживания бурого медведя как вида. Медведь с хищническим поведением, специализирующийся на охоте на человека — явление для Камчатки исключительное.

Как уже отмечалось, численность бурых медведей в Камчатской области составляет не менее 10 тыс. особей (Валенцев и др., 2002; Гордиенко и др., 1997,

2003). Официальная статистика конфликтов



«человек-медведь» следующая. В Камчатской области с 1993 по 2005 г. включительно в результате нападения медведей погибло 11 человек, 7 человек получили ранения. Были отстреляны более 90 зверей с агрессивным по отношению к человеку поведением, включая нахождение в черте населенных пунктов, нападение на домашний скот и по факту нападения на человека. В 30 % случаев голодные медведи заходили на территорию городов, посёлков, загородных домов (дач), фермерских хозяйств, лезли даже в жилища. В 23 % случаев медведи нападали на домашних животных — собак, коров, северных оленей, свиней и птиц. В 29 % случаев медведи нападали по разным причинам на людей, в 18 % - звери проявляли не агрессивность, а скорее любопытство.



В большинстве случаев конфликты происходят во время отдыха людей на природе, при рыбной ловле, сборе ягод и грибов. В 84 % случаев такие конфликты заканчиваются испугом людей, в 6 % — травмами и в 10 % — гибелью. Так, осенью 1989 г. при сборе ягод в окружающем г. Петропавловск лесу медведица с медвежатами убили двух женщин. Оборонительное поведение медведицы при случайном столкновении с людьми (защита медвежат) в густом кустарнике трансформировалось в хищническое – жертвы были частично медведями съедены. В октябре 1999 г. у с. Соболева медведь напал и убил человека, собиравшего ягоды. Позднее этот зверь был отстрелян – у него не оказалось левой передней лапы – результат попадания в петлю. В августе 2001 г. в районе бухты Завойко трехлетняя медведица напала на двух подростков и одного убила. Место трагедии постоянно посещалось рыбаками и браконьерами, в больших количествах в траве гнила выброшенная рыба, которая и привлекла медведицу.

До середины 1990-х годов на Камчатке наибольшее число конфликтов регистрировалось в результате нападения медведей на домашний скот, который свободно выпасался в лесу. Особенно это было актуально для Камчатской области в 1980-х годах, когда в среднем медведи убивали до 150 коров в год. С начала 1990-х годов у населения появилось в больших количествах оружие, а количество скота заметно уменьшилось. Так, в 1995 г. медведи убили только 55 коров. В настоящее время нападения медведей на домашний скот регистрируются единично (Gordienko, 1997).

Случаи повышения агрессивности медведей, каннибализма, нападений на домашних животных и людей резко возрастают в годы полного неурожая основных нажировочных кормов и слабого подхода рыбы на нерест. Такие же случаи повышения агрессии медведей по отношению к человеку наблюдается и в соседних регионах (Кречмар, 1993). К счастью, такая ситуация случается крайне редко и только на локальных участках. Например, на западном побережье полуострова в бассейне р. Воровской она отмечалась в 1985, 1987 и 1999 гг. Так, в 1985 г. в виду полной бескормицы медведи на западном побережье уничтожили 196 коров, начали раскопки свежих могил на кладбищах, оккупировали свалки, участились случаи каннибализма и заходов зверей в населенные пункты. Много медведей не легло в берлоги. В результате нападения погибли 2 человека, в том числе 1 ребенок. Всего в этом году был отстрелян 51 конфликтный зверь, в том числе 11 зверей - на территории федерального заказника «Южно-Камчатский», где медведи почти полностью разорили лежбище редких морских животных - каланов. В качестве предупредительной меры весной 1986 г. вблизи населенных пунктов с вертолета было отстреляно 16 медведей. В 1987 г. ситуация с отсутствием нажировочных кормов повторилась, среди медведей наблюдался большой естественный падеж. Охота в Соболевском районе на бурого медведя весной следующего года была закрыта. В 1999 г. в черте населенных пунктов было отстреляно уже 7 конфликтных зверей, погиб 1 человек.

Самыми непредсказуемыми трагедиями за последние годы были гибель известного японского фотографа, хорошо знавшего медведей, Мичио Хошино на оз. Курильском (федеральный заказник «Южно-Камчатский») в августе 1996 г. и известного российского фотографа и натуралиста, более 30 лет изучавшего медведей, Виталия Николаенко в Кроноцком заповеднике в декабре 2003 г. По имеющимся данным, в обоих случаях нападения медведей были в той или иной степени спровоцированы человеком.

Для минимизации риска трагических последствий конфликтов при встречах с бурыми медведями и профилактики таких конфликтов мы предлагаем ряд практических советов и рекомендаций, направленных на улучшение ваших знаний о буром медведе. Именно от знаний и ваших конкретных действий зависит исход случайных встреч и конфликтов с бурыми медведями. Для про-



стоты понимания эти советы и рекомендации названы «правилами медвежьей безопасности».

В подготовке «Правил медвежьей безопасности...» нами использованы некоторые рекомендации из буклета «Living in Harmony with Bears», подготовленного National Audubon Society в 2000 году, и некоторые рекомендации из работы американского биолога Л. Ван Дейла «Safety in Bear Country» (2003 г.).



ЧАСТЬ II. ПРИЧИНЫ КОНФЛИКТОВ «ЧЕЛОВЕК-МЕДВЕДЬ»

Конфликты имеют несколько мотиваций – нападение как оборонительная реакция, нападение как результат проявления любопытства, нападение как проверка статуса противника или заявка на место в структуре иерархии медвежьего сообщества, хищническое нападение, нападение как результат прикормки медведей (мотивация - требование пищи). Далее мы рассмотрим основные причины конфликтов «человек-медведь», которые расположены по степени снижения опасности при встречах.

1. Хищничество медведей по отношению к человеку. Случаи хищнического нападения медведей на людей - целенаправленная охота медведя на человека – на Камчатке регистрируются крайне редко. Такая ситуация наблюдается в годы неурожая основных нажировочных кормов и слабого подхода рыбы. Не успев набрать достаточного количества жира, медведи в берлоги не залегают, а продолжают бродить в поисках пищи. Их называют шатунами. Медведишатуны крайне опасны, нередко специально охотятся на человека.

В некоторых случаях оборонительное (защитное) нападение может перейти в хищническое. Чаще всего такие конфликты наблюдаются при встрече с медведицей и медвежатами. Оборонительное поведение медведицы может ограничиться резкими пугающими бросками в сторону человека - ложными выпадами. Если человек испугается и побежит от нападающего зверя, то медведь бросится преследовать убегающего. Убегающий человек для любого хищника - жертва. Не убегайте от медведя!

Несколько случаев хищнического нападения было зарегистрировано с прикормленными медведями. Выпрашивание пищи, потеря страха перед человеком, появление устойчивой ассоциации «человек - источник пищи» и в дальнейшем отсутствие подачек или промедление с выдачей подачки провоцирует хищническое нападение. Никогда не кормите медведя!

2. Защита медведем собственной жизни при преследовании человеком (охота, браконьерство: ранения и увечья).

При производстве охоты на бурого медведя, к сожалению, бывают подранки. Раненый зверь может напасть сразу же, а может уйти от преследования охотников, но в дальнейшем может сам начать охоту на человека, т. к. человек представляет угрозу его жизни.

Ежегодно регистрируются случаи хищнического нападения медведей, имеющих различные физические увечья (отсутствие лапы, ступни или когтей, глубокие гнойные раны, перебитые пулей или в драке и неправильно сросшиеся кости, сломанная челюсть, нахождение в браконьерской петле и т. д.). Медведь, попавший в петлю, крушит все кругом, но если услышит приближение человека, затаивается и нападает с короткой дистанции. Очень часто в таких случаях петля обрывается.

3. Медведица защищает медвежат, особенно если медвежата – сеголетки. Медвежата, особенно сеголетки, не испытывают особого страха перед человеком и могут подойти и подпустить человека к себе очень близко (рис. 34).

Чаще всего человек случайно оказывается часто могут увлечься игрой и подойти между матерью и медвежатами. Камчатские медведицы - очень заботливые матери и защи-



Рис. 34. Медвежата-сеголетки очень близко, но медведица всегда где-то рядом. Южная Камчатка



щают своих медвежат даже в том случае, если опасность (такая, как самец-каннибал) превосходит их в размерах и силе. Неожиданные встречи с медведицами нередко происходят в летний и осенний период при сборе ягод и грибов в условиях плохой видимости (густой лес, высокие кусты или травостой, туман). Соблюдение правил «медвежьей безопасности» сведет такие встречи к минимуму. Узнав заранее о присутствии человека (по запаху или услышав голоса людей), медведица, как правило, уведет своих медвежат на безопасное расстояние.

Риск случайных и опасных встреч возрастает, если урожай ягод и орехов невелик, а больше на данной территории в этом году естественных кормов для медведей нет (это как раз окрестности населенных пунктов). Медведи в поисках пищи проходят большие расстояния, а пасущиеся, к примеру, на ягоде медвежата могут отойти от матери на сотню-другую метров. Поэтому в неурожайные на ягоды и орехи кедрового стланика годы лучше воздержаться от отбирания у медведей последней пищи. Оставляйте медведям их пищу!

4. Медведь защищает пойманную или найденную им животную пищу. Это может быть труп лося, коровы, лошади или другого медведя или гниющая куча выброшенной в лесу браконьерами рыбы. Убитую или найденную добычу медведь присыпает землей, травой, сухостоем и т. д., сгребая все вокруг с большой площади. Это место заметно выделяется в окружающем ландшафте (рис. 35, 36).

В этом случае человек воспринимается медведем как пищевой конкурент. Медведи всегда защищают свою добычу от посягательств любых конкурентов, даже будучи совсем маленькими. Так, медвежата выхватывают животную пищу (к примеру, лосося) у матери и отбирают ее друг у друга, нередко посредством жестоких драк.

Защита медведем добытой им жертвы и соответственные конфликты наиболее вероятны для таежных территорий Мильковского и Усть-Камчатского райо-





Рис. 35–36. Куча земли на лесной дороге – присыпанные медведем останки убитого им лося, сверху кучи лежат обглоданные фрагменты скелета, слева у кустов череп. Медведь находился в 50 м от добычи и был отогнан собакой. Середина мая, Мильковский район



нов, где акклиматизированные более 25 лет тому назад лоси стали существенной частью пищевой цепи бурого медведя. Для Аляски и Канады серьезной проблемой являются конфликты между охотниками на копытных и бурыми медведями (последние агрессивно отбирают добычу у первых и после выстрелов появляются на месте охоты довольно быстро).

В таежных районах Камчатки, даже в условиях хорошей видимости и зная о приближении человека, медведь не спешит бросать добычу, затаивается и ждет приближения человека. Хорошо иметь не боящуюся медведя охотничью собаку, которая предупредит о затаившемся звере и даже может прогнать его. Но необученная собака испугается затаившегося или нападающего медведя и, в случае преследования хищником, приведет его к вам.

Нередким явлением стали гниющие на берегу водоема или в лесу кучи выброшенной браконьерами выпотрошенной рыбы, что уже привело к гибели нескольких людей. Свалки пищевых отходов на окраинах населенных пунктов и садово-огороднических товариществ также привлекают медведей. Эти «находки» медведь тоже будет защищать.

Медведь может защищать и участок растительности с хорошим урожаем шикши или жимолости, отгоняя соперников довольно агрессивно. В этом случае в отношении человека действия медведя менее агрессивны.

Если вы в лесу увидели труп животного, кучу выброшенной рыбы или что-то присыпанное землей — немедленно покиньте это место — это может быть добыча МЕДВЕДЯ, и он может быть рядом.

5. Агрессия самцов во время гона. Гон у медведей проходит, в основном, в мае-июне, но изредка можно наблюдать «брачные пары» и позднее. Самцы, особенно из «брачной пары» или преследующие самку, проявляют агрессию по отношению друг к другу и к человеку тоже (рис. 37–40, 57).

Высказывается предположение, что самец медведя в период гона воспринимает человека как конкурента (Пажетнов, 1990), особенно если человек не идентифицирует себя как человека и тихо перемещается по угодьям.

Повышенная возбудимость активно-оборонительного поведения во время гона более характерна для средневозрастных самцов как наиболее активной и подвижной группировки медведей.

На открытых пространствах возможность таких встреч минимальная, в зарослях стлаников или в хвойном лесу – довольно велика. **Будьте внимательны!**

6. Нападение при неожиданной для медведя близкой встрече. На случайные встречи приходится больше всего конфликтов с трагическими последствиями – ранения и гибель людей. При неожиданной встрече медведь испуган, и стресс провоцирует стремительное развитие активно-оборонительной реакции, т. е. нападение с целью защиты. Даже маленькая собачка, загнанная в угол, кусается именно от страха!

В иерархии сложных внутривидовых взаимоотношений медвежьего сообщества оборонительным реакциям принадлежит ведущая роль (Пажетнов, 1987, 1990). Это формы активно-оборонительного (защита и нападение) и пассивно-оборонительного (избегание опасностей и убегание от опасностей) поведения. В каждом конкретном случае реакция медведя на неожиданную встречу зависит от характера животного, его размеров, возраста, пола и социального статуса, наличия медвежат и дистанции между медведем и человеком.

Бурые медведи в своем мире мало кого или чего боятся, особенно особидоминанты (рис. 41). Медведи находятся на вершине пищевой пирамиды, и все остальное живое, что служит им пищей, убегает от них. Страх перед человеком поддерживается только охотой человека на медведя (Пажетнов, 1990).

У взрослых бурых медведей в критические для жизни моменты или при сложных для быстрого осмысления ситуациях проявление агрессии, или психические срывы — обычное явление (Пажетнов, 1990). Эти звери занимают, как правило, высокое положение в иерархии своего сообщества и никого из собратьев





Рис. 37–40. Эти фотографии демонстрируют последовательность нападения самца медведя на человека. Слева вверху медведь услышал приближение человека и стал выходить из зарослей, в которых осталась медведица. Справа вверху он еще двигается медленно и оценивает ситуацию. Слева внизу — нападение (медведь двигается галопом и смотрит человеку в глаза). Справа внизу — клацая челюстями, пуская пену, медведь медленно возвращается назад к медведице. Атака была остановлена в 10 м от человека выстрелом из карабина над головой зверя. Южная Камчатка

не боятся. У них выработались определенные стереотипы поведения, отклонение от которых приводят к стрессу. Чрезмерное напряжение «мыслей» для быстрого решения сложной задачи, такой, как встреча «нос к носу» с опасностью в виде человека, может привести к мгновенному нервному срыву, срыв — к нападению как способу защиты, затем, как правило, к убеганию. На все эти действия у медведя может уйти несколько секунд.

У взрослых зверей проявление агрессии (перевозбуждение нервной системы) наблюдается, к примеру, в случае неудачной рыбалки, особенно при появлении долгожданной первой рыбы — упустив рыбу, зверь ревет и бьет лапами по воде. Вспышки агрессии могут возникать и без видимых для нас причин: нередко забираясь в охотничью избушку в поисках пищи или просто любопытствуя, медведь может крушить и ломать все, что ему попадается: постель, посуду, стол, дверь и т. д.



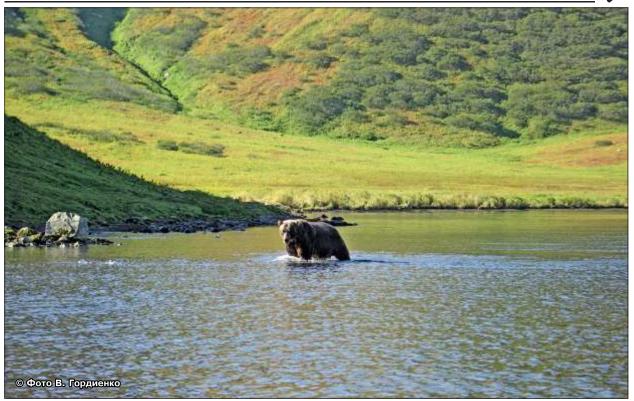


Рис. 41. Медведи-доминанты в своем сообществе не боятся собратьев и не любят сюрпризов

В то же время для крупных медведей более характерна реакция избегания человека при встрече, если у зверя есть такая возможность, т. к. именно эти медведи – объект охоты.

Средневозрастные медведи при неожиданных встречах чаще всего убегают в силу своего невысокого социального статуса. Этому их «учат» взрослые самцы. Молодые медведи — «тинейджеры» — отличаются крайним любопытством и изучают окружающий их мир «методом проб и ошибок». Окончательное формирование стереотипов оборонительного поведения, основанных на реакции страха, у камчатских медведей происходит к возрасту 5–6 лет, т. е. когда звери становятся половозрелыми и могут принять или принимают участие в гоне. Поэтому от медведей возраста 2,5–4,5 лет можно ожидать любого развития событий, но «нервные срывы» для них не характерны и чаще всего при неожиданной встрече с человеком они убегают.

Избегайте случайных встреч!

7. Нехватка естественных кормов — голод как результат. Голод — самая сильная мотивация в поведенческих реакциях, голод полностью подавляет страх. Не накопившие для берложного периода жир медведи погибают сами, их убивают и съедают более сильные звери. Голодные, они приходят к человеку в поисках хоть какой-то пищи. На Камчатке одновременное отсутствие и неурожай всех трех основных видов нажировочных кормов (лососей, орехов кедрового стланика и ягод) — явление крайне редкое и имеет, как отмечалось ранее, локальный характер.

В настоящее время в серьезные конкурентные отношения с медведями за рыбу вступили и рыбаки, и браконьеры. К сожалению, на Камчатке эти отношения «выясняются» не в пользу медведя – браконьеры уничтожают медведей петлями, медведей уже начали обвинять в выедании последних производителей на нерестилищах (к примеру, на озере Ажабачьем). В практике выделения лимитов на вылов лососей на Аляске в число первоочередных потребителей включают и медведей. Для медведей выделены также критические (нажировочные) территории, где все, что вырастает и приходит на нерест, принадлежит им. Поэтому там проблема голода и вызванных им конфликтов – явление редкое.



Ранения и увечья (внутривидовые конфликты, несчастные случаи, ранения в результате охоты и т. д.) могут быть настолько серьезными, что медведи не могут добывать естественную пищу, голодают и приходят к человеку или начинают охоту на домашний скот или людей.

8. Привлечение зверей; прикормленные звери; звери, посещающие свалки. Привлечение медведей — это устройство неохраняемых, неогороженных и стихийных свалок пищевых и бытовых отходов (сельских, городских, рыбных отходов в лесу, скотомогильников, неряшливое содержание полевого лагеря, дачного участка, сброс мусора на дороге и т. д.).

Такого рода проблемы чаще всего характерны для «тинэйджеров» медвежьего сообщества, т. к. у этих медведей, начавших самостоятельную жизнь в возрасте 2,5–4,5 лет, еще происходит становление стереотипов поведения, и они могут выбрать самый легкий путь получения пищи – питание на свалках, у туристических лагерей, на окраинах СОТов и т. д.

Свалки посещают и самки с медвежатами. Как уже отмечалось, самки с медвежатами вытесняются взрослыми самцами на худшие места обитания. В участок обитания некоторых медведиц входит лесная зона городских и сельских поселений. Для этой категории зверей свалки пищевых отходов — также самый легкий способ добычи пищи. Взрослые самцы приходят на свалки редко, и чаще — в годы полного неурожая естественных кормов или имея физические увечья.

Медведи могут быть специально прикормлены «доброжелателями» – туристами, дачниками и т. д. Медведь, получивший пищу от человека, теряет страх, начинает сначала выпрашивать, потом настойчиво требовать пищу, требование, как уже отмечалось, переходит в нападение. Образно говоря, медведь не знает, где заканчивается рука и начинается пряник. Посещающие свалки и прикормленные звери – потенциально опасны.

Никогда не кормите медведя!

9. Расположение полевого лагеря (палаток) в непосредственной близости от медвежьих троп, на самих тропах, в местах интенсивного кормления. Медведи, особенно в осенний нажировочный период, интенсивно кормятся на нерестилищах, в кедровом стланике и ягодниках. Этот период очень важный в их жизни, и звери находятся в состоянии некоего нервного напряжения. Медведи большую часть суток тратят на питание. Поэтому в местах концентрации пищевых ресурсов встретить зверей можно в любое время суток.

Крупные и просто взрослые медведи нередко отдыхают в нескольких метрах от места кормежки или тут же на берегу реки или озера (рис. 42). Медведь может быть занят своими делами, спать и не услышать вашего приближения.

Медведи ходят по своим вековым тропам вдоль нерестилищ, высматривая рыбу еще с весны и ничего не опасаясь (рис. 43). Появление человека в таких местах может спровоцировать нападение зверя в силу разных причин (испуг, защита добычи или медвежат и т. д.).

Не рекомендуется ходить по медвежьим тропам, особенно в период нерестового хода лососей, и тем более — в условиях ограниченной видимости.

Расположение полевого лагеря на медвежьих тропах, вблизи троп или мест концентрации медведей может вызвать нападение зверей. Нервозное состояние медведя в период нажировки, резкое возбуждение нервной системы при появлении помехи в виде палаток в месте добычи пищи приводит к нервному срыву. Один зверь убегает, обнаружив людей на месте своей рыбалки, другой – нападает, защищая право ловить рыбу именно в этом месте.

Правильно выбирайте место для полевого лагеря!

10. Нарушение человеком безопасной дистанции при наблюдении или фотографировании зверей – приближение к медведю, вторжение (как случайное, так и умышленное) в «персональное пространство» медведя. Назойливое





Рис. 42. Медведь спит на берегу нерестового озера, начало сентября



Рис. 43. Встреча на медвежьей тропе на берегу нерестового озера, июль



поведение человека – попытка подойти ближе к спокойно кормящемуся или отдыхающему медведю, даже если он заметил вас и никак не реагирует на ваше присутствие, преследование медведя с любыми целями может спровоцировать нападение. В этом случае оборонительное поведение может перейти в хищническое – медведь поедает убитую им жертву.

В медвежьем сообществе приближение одного зверя к другому – признак агрессивного настроения и желания определить или закрепить свой социальный статус. Медведь ваше приближение может расценить как посягательство на его статус и может «принять вызов». Только там, где медведи адаптировались к присутствию людей (это отдельные площадки для наблюдений за медведями в границах особо охраняемых территорий), т. е. не реагируют на людей, к ним можно подходить на дистанцию не ближе 100 м. Ближе 50 м может начинаться «персональное пространство» медведя, пересечение границ которого может вызвать нападение.

Не приближайтесь и не досаждайте медведю!

11. Любопытство. Оно свойственно многим видам диких животных, но особенно характерно для молодых медведей – «тинейджеров». Эта категория медведей крайне любопытна, а из-за отсутствия опыта часто попадает в различные неприятные и опасные для их жизни ситуации (рис. 44).

Но именно эти любопытные звери, если получат существенный урок отрицательных впечатлений (сирена, сигнальная ракета, выстрел и удар резиновой пулей, электрический забор и т. д.), одновременно получают отрицательный опыт опыт избегания человека. Положительный опыт, т. е. подкрепление вторжения человеческой пищей, приведет к развитию и быстрому закреплению опасных для человека форм поведения.



Рис. 44. Молодые медведи часто попадают в неприятные истории. Аляска

Охотники-промысловики и туристы со стажем знают о случаях разорения медведями охотничьих избушек, баз, палаточных лагерей. Медведей могут привлекать любые предметы быта и гигиены, даже такие, как бочка с керосином, зубная паста, парфюмерия, патроны, обувь и т. д. Медведь проявляет любопытство ко многим предметам нашего быта, но при этом всегда ищет пищу. Изучающий новый для него предмет медведь может подойти очень близко к вам, а потом может последовать неожиданное и быстрое нападение.

Любопытство может проявиться и следующим образом. Медведь увидел вас издалека и медленно идет прямо к вам, при этом ветер дует от него (т. е. медведь не может определить по запаху, что вы – человек). Причин здесь может быть несколько. Самая безопасная для вас – зверь захотел идентифицировать новый на его территории объект, в этом случае им движет простое любопытство. Хуже, если он захотел утвердить свой статус доминанта, вы стоите на его тропе, и совсем плохо, если вы находитесь рядом с его добычей. Чтобы пресечь любопытство, достаточно идентифицировать себя как человека (см. подраздел Части IV «Что делать, если вы столкнулись с медведем»).

Пресекайте все попытки близкого контакта и любопытства!



ЧАСТЬ III. КАК МЕДВЕДИ ОБЩАЮТСЯ ДРУГ С ДРУГОМ

Прежде чем перейти к вопросам «медвежьей безопасности», необходимо познакомиться с системой взаимного общения в медвежьем сообществе.

Медведи, хоть и ведут одиночный образ жизни, за исключением самок с медвежатами, живут в некоем сообществе, где часты встречи одних зверей с другими. В мире дикой природы звери стараются избежать драк и увечий. Поэтому большинство встреч медведей друг с другом характеризуются значительной терпимостью и сдержанностью. Чаще всего медведи понимают «кто есть кто» уже по запаху в процессе минутного общения и расходятся каждый своей дорогой. До жестоких «разборок» дело доходит только тогда, когда все «слова» и «жесты» исчерпаны, оба зверя примерно одного иерархического уровня, а социальное напряжение не удалось снять «парламентским» путем. Как и всегда, повышенной агрессией отличаются взрослые самцы.

Средства общения в мире медведей – это «язык телодвижений», различные, хотя и немногочисленные, звуки, запахи (обоняние), маркировка территории (опять же персональный запах и визуальные метки) и физические контакты (игры, ухаживания и драки). «Язык медвежьего сообщества» – это выражение доминирования и подчинения, просьба и уступка, сигнал об опасности, нападение и выражение страха, средство поддержания внутрисемейных контактов (матери и медвежат), средство обучения и научения. На этом «языке» медведи «разговаривают» и с нами.

Если вы научитесь хоть немного понимать язык коммуникаций медвежьего сообщества и понимать оставленные ими визуальные знаки, то вы в большинстве случаев сможете предугадать дальнейшее поведение медведя и избежать физических контактов. При случайной встрече, как правило, медведь посредством языка коммуникаций демонстрирует вам степень своего стресса (дискомфорта) и свои дальнейшие намерения. При неожиданных и близких встречах с медведями времени на оценку поведения животного и принятия вами правильного решения у вас немного. Поэтому ваша безопасность и жизнь – в ваших руках.

«Язык телодвижений» и звуковое сопровождение

Мимика у медведей развита слабо. Да и «слов» они используют мало. Медведи принимают различные позы, производят движения губами, ушами, носом, головой, пускают слюну, фыркают, стонут, щелкают зубами и т. д. Все эти движения и звуки отражают разную степень «положения в обществе», от доминирования до подчинения, отказа от самки или пищи в пользу более сильного, степень агрессии, стресса, социального напряжения в группе зверей, просто «раздумий» в конкретных жизненных ситуациях. Медведи, вероятно, могут просто наслаждаться жизнью, созерцая окрестности (рис. 45), валяясь на спине (рис. 46), плескаясь в воде, катаясь на животе по снежнику, играя с предметами.

Медведь, вставший на задние лапы – как правило, не опасен. Это ориентировочная реакция оборонительного поведения (Пажетнов, 1990). Зверь старается просто идентифицировать объект, который чем-то привлек его внимание или напугал (рис. 47, 48). Нападение из стойки на задних лапах следует редко, но все же случается.

Медвежата (и в местах сезонных концентраций – другие медведи) воспринимают стойку на задних лапах как тревожный сигнал, следуют примеру медведицы, озираются по сторонам, тревожно «фышкают», пугают друг друга и в результате все вместе могут убежать. Исключение составляет такое поведение медведя на нерестилищах – звери высматривают рыбу, бросаются и ловят ее.





Рис. 45. Медведям ничто прекрасное не чуждо?



Рис. 46. Это поза полного комфорта



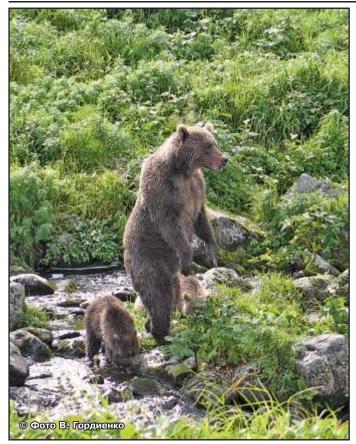




Рис. 47. Медведица услышала приближение другого зверя

Рис. 48. А здесь – высматривает плещущуюся в озере рыбу

Распознав объект и оценив степень опасности, медведь, как правило, убегает, если опасность – человек или доминирующий зверь.

Нападение из стойки на задних лапах может произойти почти мгновенно, если расстояние до медведя небольшое, он крайне испуган неожиданным появлением человека или если медвежата находятся к вам очень близко.

Признаки легкого испуга или легкой степени стресса

Если вы неожиданно для вас обоих встретились с медведем, и у него наблюдаются движения челюстей, похожие на зевоту, слабое прищелкивание челюстями, легкое слюнотечение, он водит ушами, слушая пространство, может «фышкать», резко выдыхая воздух через щеки, вертеть головой по сторонам — это означает легкий испуг или начальную стадию стресса (рис. 49, 50). Может произойти дефекация или мочеиспускание, но уже когда медведь убегает.

Медведица резко и часто «фышкает», предупреждая своих медвежат об опасности (рис. 51, 52). В этом случае нападение не должно последовать, но если поведете себя дальше неправильно, стресс может очень быстро усилиться и перейти в стадию готовности к нападению или к нападению.

Медведь может продемонстрировать ложную атаку, сделав в вашу сторону два-три резких и коротких броска, с ударами передних лап по земле, цель которых – запугать вас. За ложной атакой часто следует реакция убегания.

В подобной ситуации наиболее опасны медведицы, особенно, если медвежата окажутся ближе к вам, чем к ней, или если вы будете между матерью и медвежатами. Тогда, вероятнее всего, последует нападение. В условиях плохой видимости вы можете увидеть медведицу уже в момент нападения и вообще не увидеть медвежат. Нападение прекращается, если исчезает источник угрозы (см. далее главу «Что делать, если вы столкнулись с медведем»).

Если расстояние до медведицы достаточно большое и вы не нарушили ее





Рис. 49, 50. Медведица водит ушами, слушая пространство, прищелкивает челюстями – это признаки легкого испуга







Рис. 51, 52. Слева: медведица поймала запах человека — она «фышкает» (резко выдыхает воздух), прищелкивает челюстями, т. е. нервничает и предупреждает увлекшихся чем-то медвежат об опасности. Справа: идентифицировав человека и имея пространство для ухода, она с медвежатами спокойно продолжает путь вверх по реке

«персональное пространство», не представляете угрозу для медвежат – медведица продемонстрирует легкое беспокойство и удалится.

Как правило, медведи в данной ситуации предпочитают убежать или уступить дорогу, если есть путь к отступлению. Так, при встрече двух зверей разного ранга слабое или молодое животное уступает дорогу (рис. 53, 54).

Медведь может сесть и/или лечь на живот и начать созерцать окрестности – это признак подчинения более сильному или признак взаимного уважения. Такие позиции тела больше характерны при общении двух равных по силе и социальному статусу животных – медведи могут сесть или продолжить движение, показывая, что они уважают друг друга и что им нет дела до чужих занятий (рис. 16, 55, 56).

В случае, если медведь не убежал – уступите ему дорогу. Если вдруг медведь принял позу «подчинения» и «занялся своими делами», есть вероятность, что он





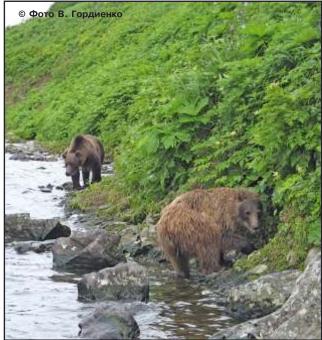


Рис. 53, 54. На заднем плане – самец 5–6 лет, на переднем – медвежонок – лончак. Самец опустил голову – один из признаков готовности к агрессивным действиям. Медвежонок уступил дорогу более сильному животному

имеет опыт общения с людьми. Такое поведение медведей характерно для заповедных территорий, где у медведей нет доступа к человеческой пище, нет ассоциаций «человек – источник пищи», нет охоты на медведя (т. е. у медведей нет страха как результата преследования человеком). Но вам все-таки лучше медленно, без резких движений уйти в сторону от предполагаемой траектории перемещения животного, держа его в поле зрения, но не разглядывая в упор, изображая какое-либо всецело поглотившее вас занятие (к примеру, поедание ягод).

При организованных посещениях смотровых площадок на особо охраняемых территориях (организованное наблюдение за медведями в местах их сезонной концентрации) медведи привыкают к присутствию людей и заняты своими делами, т. е. ловом лососей. Присутствие людей не несет угрозу медведям, естественная пища — в изобилии, а доступ к человеческой пище невозможен. Адаптированная к присутствию человека программа поведения таких медведей дает возможность наблюдать за ними в их естественной среде обитания. На Камчатке такие возможности имеются на территории Кроноцкого биосферного заповедника и федерального Южно-Камчатского заказника (озеро Курильское, озеро и река Камбальные).

Признаки готовности к нападению или крайняя степень стресса

Если взрослый медведь приближается к другому медведю скорым шагом или коротким галопом, то он явно хочет утвердить или подтвердить свое доминантное положение, защитить медвежат или добычу. Молодой медведь в таких случаях хочет определить свой иерархический статус. Нападающий медведь может держать уши направленными вперед (рис. 57) или прижать их к голове. Не все атаки заканчиваются физическим контактом. Зверь может сделать резкие короткие броски в сторону противника, грозно рычать и рявкать, пускать обильную пену изо рта и потом удалиться.

Готовность к нападению и усиление стресса проявляется различно: в пристальном «тяжелом» взгляде в глаза противника, открытой пасти, сильном слюнотечении (появление пены на губах), широких зевательных движениях, опущенной голове, учащенном дыхании, движением на противника (не только в







Рис. 55, 56. На заднем плане крупная медведица с сеголетками решила продолжить путь вниз по реке, а крупный самец (на переднем плане) делает вид, что его интересует только рыба. Так медведи одного иерархического ранга демонстрируют взаимное уважение. Никаких признаков агрессии здесь мы не наблюдаем, но медведица все же готова дать отпор





Рис. 57. Этот самец, защищая право на самку, начал атаку по небольшой дуге скорым шагом, с опущенной головой и глядя в сторону от «противника»

лоб, но и по дуге), демонстрации размеров тела (показ боков, вздыбленные холка и шерсть вдоль хребта), «деревянной» напряженной походке, ударах передней лапы по земле, хватании пастью травы, громком клацанье челюстями, низком рычании или утробном хрипении, коротких резких бросках в сторону противника.

Медведи – индивидуальные существа, у каждого свой характер и пределы изменчивости поведения. Один может демонстрировать только некоторые из этих движений и начать атаку, к примеру, без рычания и пены на губах. Другой будет пугать вас утробным стоном, низким рычанием и ударом лапы по земле. Промежуток времени от демонстрации угрозы до нападения зависит от типа нервной деятельности и социального статуса конкретного зверя и может составлять от нескольких секунд до минут. Медведи-доминанты могут обойтись только низким хрипом или начать атаку молча, с низко опущенной головой, что уже отмечалось в подразделе «Нападение при неожиданной для медведя близкой встрече». Но, как правило, принявший решение напасть или нападающий медведь смотрит на вас в упор и не отводит взгляд.

Медведь ниже рангом чаще всего убегает, но иногда садится, прищелкивая челюстью и/или пускает слюну, или припадает к земле, отводит взгляд в сторону. Медведь-субдоминант может в ответ зевнуть и даже начать пастись, отходя в сторону и демонстрируя отсутствие каких-либо претензий. Медвежата в этом случае лезут на дерево или на скалы, или отбегают от матери, вставшей между ними и, к примеру, приближающимся самцом.

Медведи примерно одного ранга, «выясняя отношения», могут подойти друг к другу, раскрывать широко пасти, показывать клыки, чуть ли не касаясь ими друг друга, могут с пеной у рта реветь «пасть в пасть», стараясь «произвести впечатление» и запугать друг друга. Дальше может последовать нападение, но чаще всего все ограничивается демонстрацией угрозы нападения, и зверь послабее просто уходит. У медвежат такая форма поведения наблюдается в играх — по-



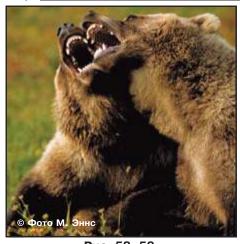


Рис. 58, 59. Игры медвежат-лончаков, рычание «пасть в пасть»



том она проявляется в суровой реальности (рис. 58, 59). Медведица, защищая медвежат, в случае сильного стресса может броситься даже на уже убегающего врага.

Если медведь при встрече с вами начинает так реветь, то он и сам боится, но готов к нападению. Рев может сопровождаться резким ударом лапы по земле. В вашу сторону могут быть произведены короткие резкие броски.

Не вздумайте убегать! Не двигайтесь!

Это психологически трудно, но отвечайте на все выпады спокойным голосом. Готовность к нападению – еще не факт, что медведь нападет. Может быть, он ограничится демонстрацией угрозы нападения и, поняв, что вы его не боитесь (значит, ваш иерархический статус выше), должен уйти.

Медведь, нападающий на вас в хищнических целях, признаки стресса не демонстрирует!

Набор «слов» в медвежьем языке довольно ограничен. «Разговоры» медведей и издаваемые ими звуки еще называют вокализация. Медвежата выпрашивают кормежку низкими стонущими звуками. Низкое рычание, утробное хрипение, «фышканье», клацанье зубами и «позывные» медведицы мы уже разбирали.

Маркировка территории

Медведи не охраняют свои индивидуальные участки, как это делают, к примеру, волки. Размеры персональных участков могут достигать нескольких сотен квадратных километров у самцов и нескольких десятков квадратных километров у самок с медвежатами. Участки разных зверей налагаются один на другой, а в период сезонных концентраций у источников пищи собираются звери с огромных по площади территорий.

В местах сезонных концентраций и в районе массовых сезонных перемещений, т. е. в местах наиболее вероятных контактов зверей, для оповещения других особей о своем присутствии, территориальных претензиях, половой принадлежности, размерах и, в итоге, социальном статусе у медведей существуют система обмена запахами и визуальными метками. Прежде всего, это так называемые «маркировочные» деревья – медведь встает на задние лапы и когтями передних лап как можно выше задирает кору вдоль ствола дерева сверху вниз (содранная кора называется «задиры»), трется спиной и затылком о такое дерево, прихватывает его зубами (это – «закусы»). Кроме задиров и закусов, на стволе дерева остается медвежья шерсть, засаленность и потертости, земля вокруг дерева нередко вытоптана. У «маркировочных» деревьев медведи могут обламывать ветви,



свисающие над тропой или мешающие мечению дерева. В хвойном и смешанном лесу медведи предпочитают в качестве маркировочных использовать стволы крупных лиственниц и елей. Молодым деревьям может быть нанесен серьезный ущерб, но в целом повреждения медведями деревьев носят локальный характер и не имеют существенного значения для лесных сообществ.

Там, где деревьев нет, для этих целей используются крупные, чаще отдельно, на виду лежащие камни. Камни также находятся в непосредственной близости от вековых проторенных троп и нерестилищ. Звери трутся о них животом, боками, шеей, скребут когтями, подкапывают, могут помочиться или оставить кучку фекалий на подходе. Цель этих действий одна – оставить свой персональный запах и тем самым заявить о себе.

Интересно отметить, что маркированные медведями деревья и камни активно используют для этих же целей другие хищники – росомахи и лисицы: самцы метят основания деревьев и камней мочой. Поэтому возможно, что маркировочные деревья и камни служат и средством межвидового общения.

У медведей есть так называемые «каталища» – хорошо утрамбованные места, где они мочатся на землю, валяются на земле и таким образом наносят запах мочи на шкуру. Такое поведение характерно для сезона размножения.

Медведи оставляют следовые метки на твердом грунте — зверь идет «деревянной походкой», сильно напрягает мышцы спины и лап, расставляет лапы и надавливает ими на грунт на протяжении 3-6 метров, фиксирует задние лапы в коленях и делает ими вращательные движения, увеличивая размеры отпечатка мозоли и, соответственно, свои размеры. Такое поведение характерно для самцов во время гона, особенно при пересечении следов крупного самца, и реже — в период сезонных концентраций.

Медведи также устраивают лежки – небольшие углубления со смятой и засыхающей травой. Нередко зверь пользуется лежкой продолжительное время, даже много лет подряд, возвращаясь после насыщения на нерестилище или на ягоднике на это место для отдыха.

Все эти визуальные метки вместе с многочисленными кучами фекалий, отпечатками лап, лежками, «каталищами», иногда с сильным медвежьим запахом свидетельствуют о том, что данная территория населена зверями густо, и встречи с медведями избежать будет трудно.



Рис. 60. Играя, медвежата совершенствуют «приемы» борьбы и устанавливают внутрисемейную иерархию



Физические контакты

Начинаются они с рождения медвежонка. Ползая по «сонной» матери, он низкими утробными звуками заявляет о своих потребностях. Далее медведица воспитывает медвежат не только личным примером, но и увесистыми шлепками, прикусыванием, иногда – в процессе игры. Медвежата, если их больше одного, играют друг с другом, совершенствуя «приемы» борьбы и устанавливая внутрисемейную иерархию (рис. 60). Нередко жестоко дерутся, особенно самцы, и, в основном, за пищу.

В местах массового скопления зверей (сезонные концентрации на нерестилищах) иногда можно наблюдать игру взрослых медведей, в том числе самцов одного иерархического ранга. В этой игре-борьбе они пробуют силы, подтверждают или устанавливают свой иерархический статус.

Медведицы-матери довольно терпимо относятся к чужим медвежатам. Медвежата из разных семей могут даже поиграть, в то время как их матери находятся рядом.

В целом, игры снимают социальное напряжение в медвежьем сообществе, но нам играть с медведями вряд ли придется.



ЧАСТЬ IV. КАК МИНИМИЗИРОВАТЬ РИСК СЛУЧАЙНЫХ ВСТРЕЧ И ПРЕДОТВРАТИТЬ КОНФЛИКТЫ С БУРЫМИ МЕДВЕДЯМИ

На Аляске (США) и в Канаде, где уже давно очень популярны разные виды отдыха на природе (в основном, в национальных парках и заказниках) на эту тему разработано множество рекомендаций, выпущены видеофильмы и книги, поддерживаются многие сайты. Возможности Камчатки в плане развития такого вида туризма, как наблюдение за медведями в дикой природе, безграничны и уникальны. Мы живем в краю бурых медведей.

Но прежде, чем начать путешествие в царство бурого медведя, узнайте о нем больше, прочитав не только сказки, но и специальную научную литературу. Посмотрите обучающие видеофильмы. Закрепите свои знания о формах поведения и способах коммуникации в мире медведей.

Все встречи с медведями лучше предупредить, чем решать, что же делать, когда встреча произойдет. События могут развиваться катастрофически быстро. Каждый зверь индивидуален, может иметь проблемы со здоровьем, быть раненым, голодным или прикормленным. Предугадать, как себя поведет медведь в конкретной ситуации, на все 100 % просто невозможно.

Наибольший опыт общения с людьми имеют «пригородные» медведи, т. е. обитающие в окрестностях населенных пунктов. Поведение этих медведей адаптировано к присутствию человека и далеко не в лучшую сторону. Как правило, эти медведи ведут себя безбоязненно и даже нагло по отношению к человеку, многие из них имеют опыт питания пищевыми отходами или выпрашивания пищи.

В России одним из самых простых и общепринятых способов снижения конфликтной напряженности в окрестностях населенных пунктов была и остается охота на «пригородных» медведей. Такая практика характерна и для Камчатки. В процессе лимитированной охоты первыми трофеями становятся именно потерявшие страх «пригородные» звери. Лучше охоту проводить весной, тогда в летний и осенний периоды ситуация с проблемными медведями практически не наблюдается.

Итак, избежать риска случайных встреч и возможных проблем с медведями вам поможет соблюдение правил «медвежьей безопасности».

Запомните – при случайных встречах с медведями от ваших действий зависит, прежде всего, ваша жизнь и, может быть, в дальнейшем, и жизнь медведя. Опасные и «провинившиеся» звери отстреливаются.

Правила «медвежьей безопасности» очень просты:

Общие рекомендации

- Получите предварительную информацию о территории, где вы собрались путешествовать (в том числе, как многочисленны там медведи, где они в данный момент могут концентрироваться, есть ли какие-то приметные звери с необычным поведением, как обстоят дела с природными кормами урожай ягод, орехов, изобилие рыбы и т. д.).
- Проверьте свои знания об экологии и поведении медведей. Можете отрепетировать перед зеркалом свои действия при встрече с медведем.
- Медведи не любят никаких сюрпризов, неожиданных встреч или когда их застают врасплох (вы вторгаетесь в их «персональное пространство»). Испуг и стресс инициируют нападение как форму защитной реакции. Вы, и только вы, должны быть предельно внимательны, путешествуя в местах обитания медведей они здесь у себя дома.



- Самый лучший способ избежать медвежьих проблем предотвратить любые встречи с медведями и визиты прикормленных медведей.
- Всегда держите свою пищу подальше от медведей. Никогда не кормите медведя: медведь быстро наглеет, в дальнейшем требует пищу, нападает на людей, и его судьба только срочная ликвидация.
- Ограничьте, а лучше пресеките доступ медведей на свалки и к мусорным контейнерам. Туристы и дачники, не бросайте свои отходы где попало! Так вы привлекаете медведей, а с ними и все медвежьи проблемы.
- Никогда не приближайтесь к медведю, даже если он ведет себя «дружелюбно». Приближение это вызов его социальному статусу, и он может этот вызов принять. Вы также можете зайти в персональное пространство даже адаптированного к человеку медведя тогда может последовать нападение.
- Если вы увидели медведя первым и имеете возможность его обойти, оставаясь незамеченными, сделайте это и не испытывайте судьбу. Никогда не навязывайте медведю своего общества! Если разойтись будет сложно, зайдите на ветер, чтобы он поймал ваш запах. Как правило, имея пространство и время для отступления, медведь уйдет или убежит.
- Уступайте медведю дорогу, он сильней вас. Чаще всего, это все, что он от вас хочет, тем более, если это взрослый зверь.
- Никогда не убегайте от приближающегося медведя, если не уверены, что успеете добежать до безопасного места. Медведь, даже очень упитанный, развивает скорость до 60 км/час. Для медведя убегающий человек превращается в жертву, а жертву будут преследовать уже с хищнической целью.
- Не будите и не пытайтесь напугать спящего или отдыхающего медведя – испуг инициирует нападение. Постарайтесь тихо удалиться.
 - Если с вами дети держите их всегда рядом или в поле зрения.
- Не берите с собой необученных собак. Испугавшаяся медведя собака приведет его к вам.
- Уходя на маршрут, оставляйте свои контрольные данные в МЧС или хотя бы у друзей.

На маршруте

- Если вы путешествуете по стране медведей постоянно сообщайте им о своем присутствии шумными репликами, пением и т. д. Рекомендуют подвешивать «медвежьи» колокольчики, но их не всегда слышно (к примеру, у шумного ручья или в ветреную погоду). Как средство защиты, в США и в Канаде популярны баллончики с перцовым газом, но эффективность их несколько преувеличена, и надо точно знать, как и когда ими пользоваться. В качестве средства защиты у нас можно рекомендовать фальшфейер, осветительную или звуковую ракету.
- Ходить лучше в группе большое количество людей пугает медведя, а производимый группой людей шум далеко слышен. Группе лучше не растягиваться по тропе.
- Если вы не можете обойти густые заросли кустарников или крупнотравья, то старайтесь двигаться в них по ветру, заявите о своем присутствии запахом и шумом.
- Если вы увидели свежие следы пребывания медведя (фекалии, задиры на деревьях, следы на земле, рыбьи останки и т. д.) и тем более уловили его запах он может быть сейчас рядом. Если вы услышали «фышканье», глухое ворчание или иной издаваемый медведем звук медведь уже рядом и знает кое-что о вашем присутствии. Медленно и спокойно уйдите в противоположную сторону, лучше туда, откуда пришли, идентифицируйте себя как человека спокойными словами. Не ломитесь через кусты там вас может ждать «сюрприз».
 - В условиях плохой видимости не ходите по медвежьим тропам, осо-



бенно вдоль берега нерестовых водоемов. Медведь может быть занят своими делами и не услышит вашего приближения, может отдыхать в стороне от тропы, а вы его напугаете, может поедать рыбу, а вы окажетесь рядом и т. д.

- **Не ходите в темное время суток:** сумерки, раннее утро и в нажировочный период нередко ночь время повышенной активности медведей.
- В целом, если медведь появился с наветренной стороны (т. е. он вас не чует), скорее всего, эта встреча случайная и закончится мирно. Если наоборот готовьтесь к обороне.
- Не ловите рыбу там, где рыбачат медведи. Голодный медведь, особенно адаптированный к присутствию человека, может настойчиво претендовать на ваш улов.

В полевом лагере

- Выбирайте тропу и место для лагеря с хорошей видимостью, чтобы исключить вероятность неожиданной встречи. Палатку, если возможно, ставьте на открытом месте, где нет или очень мало следов пребывания медведей, подальше от нерестилищ, медвежьих троп, ягодников и зарослей кедрового стланика. И если на туристической тропе есть мусор и тем более следы медведей не ставьте лагерь рядом с ней. Для этих целей опять же хороши светлые поляны с одинокими деревьями.
- Не ставьте палатки рядом со своей «столовой». Принимать пищу лучше до захода солнца. Конечно, если это шумный пикник у большого костра, и вас много, зверь не подойдет. Но он может прийти рано утром, когда все спят, привлеченный запахом пищевых остатков.
- Не имейте с собой ничего сильно пахнущего из продуктов (копчености, сыры, колбасы и т. д.) и из предметов бытовой химии и косметики. Наши любопытные медведи похожи на токсикоманов. Им нравится запах нефтепродуктов и некоторых видов пластмассы, они грызут и едят землю, на которую пролился керосин, грызут бочку с дизтопливом и укатывают ее за сотни метров, пробуют стиральный порошок, проявляют большой интерес к нашим лесным туалетам и туалетным принадлежностям, кухонным и иным тряпкам. Это далеко не полный список привлекающих медведей предметов. Если всетаки что-то пахучее взяли, то держите это в герметичном контейнере и на ночь убирайте за пределы лагеря.
- Готовить пищу лучше на открытом месте. Медведи большей частью избегают открытых пространств, хотя их и не боятся. Так вы имеете шанс увидеть медведя раньше; если он и придет, то, скорее всего, с подветренной стороны.
- Держите свой лагерь в чистоте, сжигайте все пищевые и иные отходы (включая памперсы, прокладки, бинты) обязательно дотла — в костре ничего не должно остаться, а банки должны хорошо обгореть или сгореть. Рыбные отходы бросьте в реку. Воду от мытья посуды тоже вылейте в водоем. Следов вашего пиршества и иного пребывания остаться не должно.
- На ночь убирайте продукты подальше от лагеря (на расстояние не менее 300 м). Так рекомендуют поступать посетителям национальных парков и заказников на Аляске и в Канаде. Для наших туристов эта рекомендация выглядит, может быть, странной. Между тем, охотники-промысловики всегда хранили продукты и вещи на лабазах специальных сооружениях на деревьях и высоко над землей.

Продукты должны быть упакованы в пластиковые контейнеры или плотные пакеты, препятствующие распространению запаха; есть и специальные «противомедвежьи» контейнеры. Продукты рекомендуют подвешивать над землей на высоту не менее 4–5 метров, утопить в воде, спустить вниз по скале и т. д. – чтобы медведь ночью их не достал. И опять – в палатку с собой не берите ничего съедобного или сильно пахнущего (парфюмерию, косметику и т. д.) – медведи очень хорошо распознают запахи на больших расстояниях (до 3 км), а



необычные и тем более аппетитные запахи их привлекают. Медведь может просто прийти посмотреть, что так необычно пахнет.

• Защитить границы полевого лагеря, если в лагере нет ничего привлекательного, от «нейтральных» медведей на ночь просто. Рекомендуют использовать портативные электрические заборы, работающие от солнечных батарей. Но это еще редкость. Поэтому незадолго до отбоя следует обойти бивуак по периметру на удалении в 30–40 метров, заламывая веточки и траву на высоте бедра голой ладонью. На наиболее «проблемных» местах (куртинах кустов, тропинках), особенно с наветренной стороны, мужчинам можно оставить предметы использованной смены нижнего белья, носки, обувь, рюкзак – в зависимости от погодных условий. Применяйте способы, рекомендованные еще Фарли Моуэтом – маркируйте своим персональным запахом (как это делают волки-самцы) периферию занятой под лагерь территории. Проверено – помогает.

Что делать, если вы столкнулись с медведем

- Если нет возможности незаметно или заранее удалиться с пути медведя, если вы столкнулись с медведем и это для него сюрприз, постарайтесь идентифицировать себя говорите только спокойным и низким тоном, постарайтесь сделать вид, что вы не интересуетесь, чем занят медведь, и идете своей дорогой. Кричать на медведя, еще не понявшего, что вы человек, делать агрессивные выпады в его сторону нельзя. Это может спровоцировать нападение.
- При близкой неожиданной встрече не делайте резких движений, не кричите и не бегите. Вопли и резкие движения могут спровоцировать нападение (как защиту от угрозы). Говорите с медведем низким спокойным голосом. Не смотрите медведю в глаза! Это вызов. Но держите его в поле зрения. Смотрите, к примеру, на его лапы или холку.

Медведь может встать на задние лапы и двигать носом – он идентифицирует вас и оценивает уровень опасности. Может, стоя на всех четырех лапах, вытягивать нос и губы в вашу сторону, вертеть головой – он опять же идентифицирует «объект». Может приближаться по прямой или по дуге, изредка поглядывая на вас – это, скорее всего, любопытство. Дайте медведю ровным голосом знать, что вы – человек. Плавно машите над головой руками. Поняв, что вы человек, медведь в большинстве случаев уйдет. Отметьте направление ухода. Дождитесь некоторое время и шумно продолжайте свой путь, лучше в сторону, противоположную той, куда ушел зверь.

• Если медведь идентифицировал вас как человека и продолжает приближаться — это может быть защита медвежат, любопытство, желание утвердить свой статус, прикормленный зверь или хищническое поведение.

Если вы оказались к медвежатам ближе, чем они к матери, то вас ожидает нападение медведицы. В этом случае все происходит мгновенно – вы не успеете увидеть каких-либо признаков стресса или агрессии, как медведица уже будет рядом. Вас также ожидает мгновенное нападение, если вы оказались рядом с добычей медведя.

• Если медведь приближается к вам, то можно повысить голос, но это не должен быть крик, продолжайте разговаривать с ним спокойно, плавно машите над головой руками. Отходите медленно в сторону, как бы уступая ему дорогу. В большинстве случаев медведь, решивший проверить или утвердить свой статус или просто любопытный, оставит вас в покое. Удивленный (испуганный) медведь, как правило, не доводит дело до физических контактов, но может сделать резкий пугающий бросок в вашу сторону (ложная атака).

В мире медведей размеры особи-противника имеют решающее значение. Увеличьте свои размеры визуально. Если вас несколько, соберитесь в плотную группу (детей уберите за спины). Если это не помогает – активнее машите



руками, рюкзаком или курткой над головой. Медведь, поняв, что вы человек(и), должен уйти или даже убежать. Были случаи, когда развернутый над головой флаг и плащ почти смертельно пугали уже нападающего зверя, т. к. казавшаяся маленькой жертва вдруг выросла в размерах. Если есть средства отпугивания – приготовьтесь к их использованию.

Если вы встретились с медведем на узкой тропе, и он явно не собирается уходить, уступите дорогу медведю. Зверь, принимающий решение что делать, останавливается, опускает голову, принюхивается, водит ушами, может начать медленное движение в вашу сторону. Возможно, он хочет подтвердить свой социальный статус или просто пройти мимо. Спокойно, без резких движений, медленно отходите в сторону от тропы (лучше вверх по склону), держа зверя в поле зрения, избегая смотреть ему в глаза, разговаривая с ним низким голосом. Когда расстояние между вами станет, по мнению медведя, безопасным, а путь — свободным, он спокойно пройдет мимо (рис. 61).



Рис. 61. Когда расстояние между вами станет, по мнению медведя, безопасным, а путь — свободным, он спокойно пройдет мимо

Хуже, если к вам приближается медведица. Она преследует одну цель — защитить своих медвежат. Еще хуже, если вы находитесь у медвежьей добычи. В этих случаях чаще всего последует нападение. Оно может быть и ложным выпадом — атакующий зверь остановится в нескольких метрах или шагах, лязгая челюстями, хватая воздух ртом и пуская слюну, и медленно уйдет по дуге или в сторону. Страшно, но убегать нельзя — вас догонят. Здесь вы — жертва. Зверь уходит — стойте тихо на месте.

При дальнейшем приближении медведя... Если есть средства отпугивания, используйте их. Если медведь приближается, а защищаться нечем, если это действительно защитное нападение (но не раньше!) и до зверя осталось уже метра три-четыре, рекомендуют бросить ему навстречу плащ, куртку или что-то еще большое, что он будет рвать и что примет на себя его первую ярость,



а самому (если некуда спрятаться) упасть на живот, раскинуть ноги для большей устойчивости тела, закрыть голову руками и притвориться мертвым. Хорошо, если спина защищена рюкзаком. Что бы зверь ни делал, не двигайтесь и не издавайте никаких звуков — ожившая «добыча» или «угроза» вызывает новый приступ ярости. Если вас перевернули на спину — вернитесь опять на живот. Звуки высокой тональности (так кричат в страхе женщины и дети, и раненые животные) могут спровоцировать новое нападение, в том числе вернуть уже уходящего зверя. Кроме того, падение на землю — это поза подчинения доминанту, а для напавшего испуганного зверя — исчезновение источника угрозы. И особь, принявшую такую позу, не убивают, если это не хищническое нападение.

Если же медведь приближается к вам и не показывает никаких признаков стресса – это хищническое нападение. Явление редкое, но возможное. Здесь рекомендуют оказывать медведю агрессивное сопротивление. Если медведь начал охоту на вас, то спасет вас только случай.

Нападения такого рода происходят чаще в сумерках или рано утром. Определить хищническое поведение можно, если вы знаете, что медведь вас преследует какое-то время. Если, приближаясь, он не демонстрирует признаков страха или стресса, двигается к вам скорым шагом или галопом, голову держит прямо или слегка наклонив, смотрит на вас в упор. Если есть средства отпугивания или оружие — применяйте их, стойте плотной группой, создавайте сильный шум (но не высоко тональными визгами и криками ужаса), можете пойти медленно медведю навстречу, машите руками и предметами над головой, давая понять, что вы его не боитесь. И если зверь все-таки продолжает движение к вам — в данном случае любопытство или оборонительное поведение перешло в хищническое, или оно изначально было хищническим. Тогда — защищайтесь!

Оборонительное нападение (в целях защиты) может перейти в хищническое. Обычно защитное нападение длиться минуту – две или даже меньше, зверь бьет лапой или хватает зубами и почти сразу уходит или даже убегает. Хищническое нападение – зверь наседает на вас и просто рвет. Тогда сопротивляйтесь, и здесь все средства хороши.

Бурый медведь — сильный и умный хищник. В вопросе обеспечения безопасности человека при нахождении в стране бурых медведей основное значение имеют поведенческие адаптации и реакции медведей, которые можно предвидеть, моделировать и развивать в сторону минимизации и даже исключения конфликтов. От поведения человека во многом зависит исход случайной встречи с медведем





СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. *Беликов С. Е.* 1991. Отношения человек медведи //Медведи в СССР. Новосибирск: Наука. С. 10-20.
- 2. Валенцев А. С., Воропанов В. Ю., Гордиенко В. Н., Лебедько А. В. 2002. Мониторинг и управление популяцией бурого медведя на Камчатке // II Международное совещание по медведю в рамках СІС. М. С. 206–208.
- 3. Верещагин Н. К. 1963. Географическая и стратиграфическая изменчивость черепа и размеров пещерных и бурых медведей Голарктики в антропогенезе // Зоогеография суши. Ташкент: Изд-во Ташкентского университета. С. 55–56.
- 4. *Верещагин Н. К., Тихонов А. Н.* 1987. История ареалов медведей фауны СССР // Медведи в СССР. Новосибирск: Наука. С. 5–9.
- 5. *Гордиенко В. Н., Воропанов В. Ю.* 1997. К методике проведения авиаучета и расчета численности бурых медведей на Камчатке // Вопросы прикладной экологии (природопользования), охотоведения и звероводства: Матер. научн. конф., посвящ. 75-летию ВНИИОЗ им. проф. Б.М. Житкова (27–28 мая). Киров: Изд-во ВНИИОЗ. С. 88–90
- 6. Гордиенко В. Н., Гордиенко Т. А., Кириченко В. Е. 2003. Опыт создания оценочной модели численности бурого медведя по данным авиаучета на территории Камчатской области с применением ГИС-технологий // ИнтерКарто-9: ГИС для устойчивого развития территорий: Матер. международной конф. Новороссийск; Севастополь. С. 270–275.
- 7. Завацкий Б. П. 1987. Темпы роста бурого медведя в связи с наступлением половой зрелости // Экология медведей. Новосибирск: Наука. С. 115–118.
- 8. *Кречмар М. А.* 1993. Случаи агрессии бурого медведя по отношению к человеку на северовостоке Сибири и некоторые закономерности их проявления // Медведи России и прилегающих стран состояние популяций. Часть 1: Матер. VI совещания специалистов, изучающих медведей. Центрально-Лесной заповедник. М. С. 140–141.
 - 9. Д. Мак-Фарленд. 1988. Поведение животных. М.: Мир. 520 с.
- 10. Пажетнов В. С. 1987. Оборонительное поведение бурого медведя // Экология медведей. Новосибирск: Наука. С. 119–125.
 - 11. Пажетнов В. С. 1990. Бурый медведь. М.: Агропромиздат. 215 с.
- 12. Пажетнов В. С. 1991. Долговременная память и нормы реакций в поведении бурого медведя // Медведи в СССР. Новосибирск: Наука. С. 24–32.
- 13. *Паничев А. М.* 1987. Литофагия у медведей // Экология медведей. Новосибирск: Наука. C. 112-114.
- 14. *Соколов В. Е., Честин И. Е.* 1993. Бурый медведь в России: перспективы охраны и использования // Сб. докладов и тезисов Международного совещания по медведю в рамках СІС. М.: Росохотрыболовсоюз. С. 59–61.
- 15. *Чернявский Ф. Б., Кречмар А. В., Кречмар М. А.* 1993. Север Дальнего Востока // Медведи. М.: Наука. С. 318–347.
- 16. *Честин И. Е.* 1993. Агрессивность бурого медведя в России по отношению к человеку // Медведи России и прилегающих стран состояние популяций. Часть 2: Матер. VI совещания специалистов, изучающих медведей. Центрально-Лесной заповедник. М. С. 89–94.
- 17. *Юдин В. Г.* 1981. Черты экологии и морфологии бурого медведя Дальнего Востока // Экология, морфология и охрана медведей в СССР. М.: Наука. С. 53-56.
 - 18. Alaska's Bears. 1993. // Alaska Geographic. Volume 20, Number 4. P. 71-86.
- 19. *Gordienko V. N.* 1997. Conflicts between brown bears and humans in Kamchatskya Oblast. Coexistence of Large Carnivores with Man. Abstracts of the 2th International Symposium. Siatama (Japan). P. 166.
- 20. *Gordienko V., Gordienko T.* 1997. Conflicts between Brown Bear and Humans in the Kamchatskaya Oblast of Russia. Abstracts of the Fifth Inter. Symposium on Cold Region Development. Anchorage, Alaska (USA), P. 257–260.
- 21. Chestin I. E., Gubar Y. P., Sokolov V. E., Lobachev V. S. 1992. The brown bear in the USSR: number, hunting and systematic. Analyze zoological fennici., No. 29. P. 57–68.
- 22. Lynch W. 1999. Mountain Bears. The Canada Council for the Arts and the Department of Canadian Heritage. Calgary, AB, Canada. 76 pp.
- 23. Miller S. Brown Bears in Alaska: a statewide Management Overview. 1993. ADF&G, Wildlife Conservation. 41 pp.
- 24. Servheen C. 1989. The Status and Conservation of the Bears of the World //www.bearbiology.com/bearstart.html.
- 25. Stonorov D. Living in Harmony with Bears., 2000. National Audubon Society. Homer, Alaska. 28 pp.
- 26. *Van Daele L.*, 2003. The History of Bears on the Kodiak Archipelago. Alaska Natural History Association, Anchorage, Alaska. 84 pp.

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	3
РАЗДЕЛ І. ОСНОВЫ БИОЛОГИИ И ЭКОЛОГИИ БУРОГО МЕДВЕДЯ	
ЧАСТЬ I. КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ О БУРОМ МЕДВЕДЕ КАМЧАТКИ	
Общие сведения о виде Ursus arctos L.	5
Распространение, численность, места обитания, сезонные миграции бурого медведя	c
на КамчаткеЗначение бурого медведя для экосистем Камчатки	
Угрозы стабильности популяции бурого медведя на Камчатке	
Статус бурого медведя в системе природоохранного законодательства	
Некоторые черты экологии, биологии и морфологии медведя Камчатки	
Некоторые особенности поведения бурых медведей, способствующие появлению	
«конфликтных» зверей	13
Годовой жизненный цикл бурого медведя	
Введение в «язык» коммуникаций медвежьего сообщества	
ЧАСТЬ II. АДАПТАЦИИ (приспособления)	21
Генетические адаптации	
Большая продолжительность жизни	
Морфологические адаптации	
Физиологические адаптации	
Берложный период, или зимний сон	
Рождение потомства во время зимнего сна	
Задержка развития плода (задержка имплантации)	
Всеядность бурого медведя	
Накопление в короткие сроки жира для берложного периода	29
Поведенческие адаптации	30
Способности к научению и обучению, рассудочная деятельность	30
Адаптации поведения при добыче пищи	
Адаптивное поведение бурых медведей как стратегия бесконфликтного сосуществования	34
РАЗДЕЛ II. «МЕДВЕЖЬЯ БЕЗОПАСНОСТЬ» — КРАТКОЕ ПРАКТИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ	
ПО МИНИМИЗАЦИИ РИСКА СЛУЧАЙНЫХ ВСТРЕЧ И ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ	
КОНФЛИКТОВ С БУРЫМИ МЕДВЕДЯМИ	
ЧАСТЬ І. СТАТИСТИКА И КРАТКИЙ АНАЛИЗ КОНФЛИКТОВ «ЧЕЛОВЕК-МЕДВЕДЬ»	
HA KAMYATKE	36
ЧАСТЬ II. ПРИЧИНЫ КОНФЛИКТОВ «ЧЕЛОВЕК-МЕДВЕДЬ»	39
ЧАСТЬ III. КАК МЕДВЕДИ ОБЩАЮТСЯ ДРУГ С ДРУГОМ	47
«Язык телодвижений» и звуковое сопровождение	
Признаки легкого испуга или легкой степени стресса	
Признаки готовности к нападению или крайняя степень стресса	
Маркировка территории	
Физические контакты	56
ЧАСТЬ IV. КАК МИНИМИЗИРОВАТЬ РИСК СЛУЧАЙНЫХ ВСТРЕЧ И ПРЕДОТВРАТИТЬ	
КОНФЛИКТЫ С БУРЫМИ МЕДВЕДЯМИ	
Правила «Медвежьей безопасности»	
Общие рекомендации	
На маршрутеВ полевом лагере	
что делать, если вы столкнулись с медведем	
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	63





Всемирный фонд дикой природы (WWF) — одна из крупнейших независимых международных природоохранных организаций, объединяющая около 5 миллионов постоянных сторонников и работающая более чем в 100 странах.

Миссия WWF — остановить деградацию естественной среды планеты для достижения гармонии человека и природы. Стратегическими направлениями деятельности WWF являются: сохранение биологического разнообразия планеты;

обеспечение устойчивого использования возобновляемых природных ресурсов;

пропаганда действий по сокращению загрязнения окружающей среды и расточительного природопользования.

ВСЕМИРНЫЙ ФОНД ДИКОЙ ПРИРОДЫ (WWF) Россия, 109240, Москва, ул. Николоямская, д. 19, стр. 3

Тел.: +7 495 727 09 39 Факс: +7 495 727 09 38 russia@wwf.ru



for a living planet®